

# Die früh- und hochmittelalterlichen Bestattungen von Gumefens/Sus Fey

(Freiburg, Schweiz)

Die Ausgrabungen von 1979 bis 1980

**Gabriele Graenert**

mit Beiträgen von

Antoinette Rast-Eicher

Christiane Hillenbrand-Unmüssig

Bruno Kaufmann

Marcel Mundschin

Christina Papageorgopoulou

Viera Trancik Petitpierre

Alexander Voüte









# **Die früh- und hochmittelalterlichen Bestattungen von Gumefens/Sus Fey** (Freiburg, Schweiz)

Die Ausgrabungen von 1979 bis 1980

**Gabriele Graenert**

mit Beiträgen von

Christiane Hillenbrand-Unmüssig

Bruno Kaufmann

Marcel Mundschin

Christina Papageorgopoulou

Antoinette Rast-Eicher

Viera Trancik Petitpierre

Alexander Voûte

Freiburg 2015

Service archéologique de l'État de Fribourg

Amt für Archäologie des Kantons Freiburg



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Strassen ASTRA**  
**Office fédéral des routes OFROU**  
**Ufficio federale delle strade USTRA**



Herausgeber



ETAT DE FRIBOURG    **Service archéologique SAEF**  
STAAT FREIBURG    **Amt für Archäologie AAFR**

Publikationsverantwortliche

Carmen Buchillier, Kantonsarchäologin

Redaktion

Gabriele Graenert  
Barbara Bär

Layout

Rolf Schwyter

Fotos

Claude Zaugg  
Grabungsfotos: AAFR (Amt für Archäologie des Kantons Freiburg)

Gräberpläne, Objektzeichnungen

Rolf Schwyter  
Stefan Schwyter

Übersetzungen

Dominique Bugnon (S. 71-75)  
Gabriele Graenert (S. 7-8)

Druck

Paulusdruckerei Freiburg

Titelfoto:

*Fibel aus Grab 191 vor Katasterplan  
von Gumeffens*  
(Fibelfoto: Claude Zaugg)

# Inhalt

<b>Geleitwort</b>	7
<b>Vorwort</b>	9
<b>1. Zur Fundstelle</b>	10
1.1. Lage, Topografie und geologische Verhältnisse	10
1.2. Ausgrabungen, Forschungsgeschichte, Dokumentation	11
1.3. Aussehen und Erhaltung	12
1.4. Vorbemerkungen zur Datierung	16
<b>2. Die Gräber: Architektur und Totenbehandlung</b>	20
2.1. Grabbau und Körperhaltung	20
2.1.1. Grubenmasse	20
2.1.2. Einfache Grabgruben	21
2.1.3. Steinkisten	23
2.1.4. Holznachweise von Einbauten	23
2.1.5. Oberflächennahe Elemente des Grabbaus	24
2.1.6. Mehrfachbestattungen und Ossuare	26
2.1.7. Körperhaltung	26
<b>3. Die Grabbeigaben</b>	28
3.1. Gürtel	28
3.1.1. Schnallen ohne Beschlag der Älteren Merowingerzeit	28
3.1.2. Buntmetallschnallen mit Beschlag	29
3.1.3. Eisenschnallen mit rundem oder zungenförmigem Beschlag	29
3.1.4. Eisenschnallen mit rechteckigem Beschlag	33
3.1.5. Tauschierte Eisenschnallen mit zungen- oder trapezförmigem Beschlag	35
3.1.6. Teile von spätmerowingerzeitlichen Gürteln	36
3.1.7. Stangengürtel	37
3.2. Schmuck und Accessoires	38
3.3. Sax, Gerät, Münze	39
3.3.1. Sax	41
3.3.2. Gerät (Messer)	41
3.3.3. Münze	42
3.4. Beobachtungen zum Fundspektrum	42
3.5. Beobachtungen zu den Fundlagen	43
<b>4. Die räumliche Entwicklung</b>	46
4.1. Zu den Grabformen: relativchronologische Beobachtungen und absolute Daten	46
4.2. Struktur und Belegungsgang	48
4.3. Zur Verteilung von Kindergräbern	54
<b>5. Kulturgeschichtliche Einordnung</b>	55
5.1. Fundstoff, Grabformen, Totenbehandlung	55
5.2. Beigabensitte	56
5.3. Soziale Aspekte	60



<b>6.</b>	<b>Schlüsse zur Siedlung und ihren Bewohnern</b>	62
<b>7.</b>	<b>Schluss</b>	67
7.1.	Zusammenfassung und Fazit	67
7.2.	Résumé et bilan	71
<b>8.</b>	<b>Anhang</b>	76
8.1.	Literatur	76
8.2.	Fundlisten	80
8.3.	Anthropologische Auswertung der menschlichen Skelettreste	81
8.3.1.	Material und Methodik	83
8.3.2.	Demographische Befunde	84
8.3.3.	Metrische Auswertung	88
8.3.4.	Morphognostische Befunde	90
8.3.5.	Anatomische Varianten	92
8.3.6.	Pathologische Befunde	96
8.3.7.	Zusammenfassung	112
8.3.8.	Literatur	114
8.3.9.	Übersichten	119
<b>9.</b>	<b>Kataloge</b>	154
9.1.	Archäologische Befunde	152
9.2.	Archäologische Funde	181
9.3.	Die menschlichen Knochenfunde	186
9.4.	Materialanalysen	195
9.5.	Textilreste	196
	<b>Tafelteil</b> (Vorbemerkungen S. 196)	197

# Geleitwort

In gewissem Sinne lässt das vorliegende Buch die kleine ländliche Lebensgemeinschaft von Gume-fens, die seit der Merowingerzeit über sechshun-dert Jahre hinweg ihre Toten in Sus Fey bestat-tete, wieder auferstehen! Zu den interessanten Aspekten dieses 1979/80 im Rahmen des Baus der Autobahn A12 aufgedeckten Friedhofs gehö-ren einerseits die Tatsache, dass es gelang, die Fundstelle in ihrer gesamten Ausdehnung zu er-forschen und zu dokumentieren, und anderer-seits, dass man diese von der Mitte des 6. bis ins 12. Jahrhundert hinein kontinuierlich als Bestat-tungsplatz genutzt hatte. Zählt man die sieben 1980 ausgegrabenen und 2009 von Peter Jud in den Freiburger Heften für Archäologie 11 vorge-legten Bestattungen der Latènezeit hinzu, begann die Nutzung der Flur «Sus Fey» für Bestattungen bereits 250 v.Chr. Der nicht weit von Riaz, Vuip-pens und der mittelalterlichen Burganlage von Ogoz gelegene Friedhof ist ein Meilenstein in der Erforschung der Besiedlungsgeschichte dieser Gegend. 35 Jahre nach der Aufdeckung legt das Amt für Archäologie des Kantons Freiburg nun die Publikation zu der Fundstelle vor, deren Erforschung unser Wissen über die ländlichen Friedhö-fe und damit auch über die nachrömische Landbe-völkerung erweitert.

Die Studie gründet sich auf der Analyse von 282 Grabfunden mit 400 Bestattungen, ihrer räum-lichen Organisation und des archäologischen Fundstoffs. Sie liefert die absolute Datierung der Fundstelle und zeigt bestimmte gesellschaftliche Aspekte der am Südfuss des Mont Gibloux be-statteten Bevölkerung auf. Neben den klassischen Gräberreihen aus West-Ost orientierten, individu-ellen Grabgruben ist im Südosten des Friedhofs eine Gräbergruppe greifbar, die räumlich weniger klar geordnet war und viele Grabüberschneidun-gen aufwies. Mittels der Ausarbeitung einer relati-ven Chronologie der Bestattungen gelang es, die interne Verteilung der Gräber nachzuzeichnen, die vermutliche Lage des Friedhofseingangs im Wes-ten zu bestimmen und die zeitliche Entwicklung des Friedhofs zu verfolgen, dessen älteste Grä-ber auf der Kuppe des Moränenhügels lokalisiert

wurden. Wie im Fall anderer zeitgleicher Friedhöfe lagen die Toten meist in Holzkisten; im Zentrum fanden sich ausserdem 24 Steinkistengräber. Die meisten der im Moränengrund angelegten Grä-ber mit einer Steinsetzung zum Verkeilen senk-recht eingesetzter Holzbretter gehört ins 6. und in die ersten Jahrzehnte des 7. Jahrhunderts. Gleichwohl – und dies ist eine wichtige Erkennt-nis vorliegender Arbeit – scheint dieser Grabtyp bis über die Karolingerzeit hinaus üblich gewesen zu sein. Einige Mehrfach- und Nachbestattungen sowie vier Steinplatten- und drei mörtelgebunde-ne Mauergräber sind dokumentiert. In nachme-rowingische Zeit gehören die Leichentuchbestat-tungen. Dank einer sorgfältigen Rekonstruktion der Horizontalstratigrafie unter Hinzuziehung von Radiokarbondatierungen liessen sich mehrere Belegungsphasen herausarbeiten. Die Seltenheit von Kindergräbern in den vorkarolingischen Nut-zungsphasen entspricht Beobachtungen in ande-ren zeitgleichen Friedhöfen. In der zunehmenden Aufsplitterung der Bestattungstopografie spiegelt sich eine Veränderung des Totenbrauchtums: Statt grosser Gräberreihen bevorzugt man am Ende die gruppenweise Bestattung nach Haus- oder Fami-liengemeinschaften. In diesem Zusammenhang steht auch, dass die Bevölkerung von Gumulfingos im späten Früh- und Hochmittelalter einen zweiten Friedhof, nämlich den in der nahe bei Sus Fey ge-legenen Flur Pra Perrey, nutzte – so, wie es schon für die Latènezeit beobachtet wurde.

Die typologisch-chronologische Einordnung des archäologischen Fundstoffs bildet die zweite Säule der Arbeit. Zu nennen sind hier vor allem Ele-mente der Bekleidung – allen voran der Gürtel – und Gerätschaften. Ein Vergleich mit Fundstoff aus benachbarten Nekropolen stellt die stark loka-le Prägung der Gegenstände heraus, die zwischen der Mitte des 6. Jahrhunderts bis um 700 n.Chr. in die Gräber von Sus Fey gelangten. Die geringe Zahl der Grabbeigaben – ob nun tatsächlich den Toten an- oder nur auf ihnen abgelegt – entspricht dem Bild, das der spärlicher werdende Fundstoff aus Gräbern in den «romanischen» Gebieten süd-lich der Aare zeichnet. Gut bezeugt ist auch ein



anderer Brauch, nämlich die symbolische Beigabe eines einzelnen Gegenstands – in diesem Fall vor allem des Gürtels. Die materiell hochwertigsten Funde sind einige tauschierte Eisenobjekte und eine vergoldete Scheibenfibel. Demnach repräsentiert der Friedhof eine nicht allzu wohlhabende Gruppe von Menschen, die in ein paar Höfen lebte. Die im Habitus autochthonen und homogenen Menschen, die in Sus Fey bestattet wurden, gehörten zu einer kleinen agrarisch geprägten Gemeinschaft, deren Hauptnahrungsmittel aus Getreide- und Milchprodukten bestand. Nachweise von Zähnen mit starken Abnutzungsspuren sprechen dafür, dass man diese bei Tätigkeiten einsetzte, wie man sie im ländlichen Handwerk ausübte, etwa bei der Herstellung von Seilen oder von Gegenständen aus Leder und Korb. Die schlechte Zahngesundheit rührt wohl von der Nutzung sehr fein gemahlten Getreides her. Dies deutet auf Veränderungen der Ernährung hin, was wiederum ein unscheinbares Zeugnis sozioökonomischer Veränderungen sein dürfte. Die Untersuchung der Bestattungen von Gumeffens/Sus Fey erbrachte nicht nur neue Kenntnisse zum Aufbau des Friedhofs. Sie wirft auch Licht auf die demografische Entwicklung einer Region, die schon in römischer Zeit dicht besiedelt war. Schritt für Schritt wird der Weg durch die Organisation menschlicher Gemeinschaften, von den Dörfern bis zu den ersten mittelalterlichen Burgen und Städten begehbar.

An dieser Stelle danke ich allen, die an diesem Buch mitgearbeitet haben und besonders Gabriele Graenert, die die nötige Begeisterung und Tatkraft aufbrachte, um die Schubladen dieser zwar an Informationen reichen, was den Fundreichtum angeht aber eher bescheidenen Fundstelle zu durchforsten. Letzteres zeigt sich deutlich im Vergleich mit anderen Nekropolen, wie der von Riaz/Tronche-Bélon, deren reichhaltiger Fundstoff in der Bearbeitung durch dieselbe Autorin einen der nächsten Bände der Freiburger Archäologie füllen wird.

Als besonders erfreuliche Aufgabe fällt es mir zu, unseren ganzen Dank dem Autobahnbüro und seinen damals wie heute zuständigen Vertretern auszusprechen. Ihnen verdanken wir es, dass in den kaum 200 m voneinander entfernten Fundstellen von Pra Perrey und Sus Fey Rettungsgrabungen durchgeführt werden konnten. Möge der



sorgfältig in diesem Buch zusammengetragene wissenschaftliche Erkenntnisgewinn die Verantwortlichen des Bundes von der Notwendigkeit überzeugen, auch weiterhin derartige Rettungsgrabung im Rahmen der grossen nationalen Infrastrukturprojekte zu ermöglichen. Auf diese Weise können wir die archäologische Substanz zwar nicht schützen, aber unwiederbringlich Zerstörtes dokumentieren und so der Nachwelt erhalten.

Um den Zugang zu den aufschlussreichen Ergebnissen dieser deutsch verfassten Arbeit zu erleichtern, erscheint eine französische Kurzfassung im Dossier der Freiburger Hefte für Archäologie 2015.

Carmen Buchillier  
Kantonsarchäologin

#### **Abb. 1**

Luftbild von Gumeffens im Winter 1979/80. In der Mitte die Ausgrabung auf dem Hügel von Sus Fey, auf die von Norden kommend die Bustrasse der Autobahn zuläuft. In der rechten unteren Bildecke läuft der von Bulle kommende Autobahnabschnitt auf den Hügel von Pra Perrey zu, die zweite Fundstelle mit früh- bis hochmittelalterlichen Bestattungen auf dem Gemeindegebiet von Gumeffens.

## Vorwort

Die früh- und – wie wir erst seit relativ kurzer Zeit wissen – auch hochmittelalterlichen Bestattungen von Gumefens/Sus Fey lagen in der Wahrnehmung immer im Schatten des anderen grossen Gräberfelds im Greyerzerland, nämlich dem von Riaz/Tronche-Bélon. Der Grund dafür ist schnell ausgemacht: Beide Friedhöfe sind vor allem aus Vorberichten und Beiträgen in Ausstellungskatalogen bekannt. Diese präsentieren naturgemäss eher vorzeigbares, also hochwertiges Fundmaterial. Trotz der fast gleich grossen Zahl an Gräbern lieferte Sus Fey aber nur einen Bruchteil dessen, was an Fundstoff aus Riaz/Tronche-Bélon überliefert ist. Ausserdem ist das Fundspektrum viel unauffälliger: Waffen oder reich tauschierte Gürtelgarnituren sind Mangelware. Das wenige, was bis dato von Sus Fey bekannt war, waren im Wesentlichen der Gräberplan und die Erkenntnis, dass es sich um einen grossen merowingerzeitlichen Friedhof handelt. Insofern ist die vorliegende Auswertung Beleg dafür, wie wichtig der Beitrag einer inzwischen als Altgrabung firmierenden Ausgrabung für die Frühmittelalterarchäologie im Besonderen und für unser Wissen zum Werden unserer Kulturlandschaft im Allgemeinen sein kann. Zur Erkenntnis, dass auf dem Hügel von Sus Fey der erste Friedhof von Gumefens/Gumulfingos lag, kommt vor allem hinzu, dass dieser ohne Unterbruch bis ins 12. Jahrhundert hinein von den Dorfbewohnern genutzt wurde. Dies war so bislang nicht bekannt und ist ein wichtiges Ergebnis der vorliegenden Arbeit.

Wie bei vielen Grabungskampagnen, die bei archäologischen Grossprojekten realisiert wurden, dauerte es auch im Fall von Sus Fey lange, bis die Katalogbeiträge fertig gestellt waren und die Auswertung beginnen konnte. Dafür, dass zwischen Grabungsende und Publikation mehr als 30 Jahre liegen, gibt es viele Gründe. Einer davon ist, dass befristete Projektarbeit immer Gefahr läuft, dass die mit ihr betrauten Wissenschaftler in feste Stellen wechseln. Das Tagesgeschäft in der Bodendenkmalpflege wiederum lässt aber kaum Zeit für die stringente Durchführung eines solchen Auswertungsprojekts. Das Projekt «Sus Fey» war

viele Jahre dem Tagesgeschäft untergeordnet und konnte seit 2011 nur Dank der Freistellung von Kapazitäten endlich zügig zu Ende gebracht werden. Danken möchte ich dafür unserer Kantonsarchäologin, Carmen Buchillier. Nach meinem familiär bedingten Ausscheiden aus dem Tagesgeschäft beim AAFR vertraute sie mir in Abstimmung mit der Direktion für Erziehung, Kultur und Sport die Auswertung der seinerzeit in meinem Zuständigkeits- und Forschungsbereich liegenden frühmittelalterlichen Fundstellen an. In diesem Zusammenhang bedanke ich mich für das mir entgegen gebrachte Vertrauen besonders auch bei unserer ehemaligen Staatsrätin Isabelle Chassot sowie den ehemaligen Kantonsarchäologen François Guex und Claus Wolf.

Nach so langer Zeit lassen sich die am Projekt beteiligten Personen, vor allem die vielen Helfer auf der Grabung selber, nicht mehr alle ermitteln. Stellvertretend nenne ich deshalb diejenigen, die seinerzeit vor Ort verantwortlich waren oder mit denen ich speziell für dieses Projekt zusammengearbeitet habe: Es sind dies Marc Bouyer, Cecilia Demarmels, Bertrand Dubuis, Christine Favre-Boschung, Urs Kappeler, Bruno Kaufmann, Florence Lagger, Edwige Lehmann, Christina Papageorgopoulou, Antoinette Rast-Eicher, Marie-Jeanne Roulière, Hanspeter Spycher, Lea Stöckli, Alexander Voûte und Claude Zaugg.

Dass das Manuskript schliesslich zum Buch wurde, verdanken wir Barbara Bär, Dominique Bignon und Rolf Schwyter: In wunderbar bewährter Zusammenarbeit führten sie es zum «Gut zum Druck».

Ich danke allen meinen Kollegen und Kolleginnen des AAFR, mit denen ich viele schöne Projekte im Freiburgerland realisieren durfte. Eines davon liegt nun in Buchform vor.

Dr. Gabriele Graenert  
Stuttgart/Freiburg i.Ü., März 2015



## 1. Zur Fundstelle

### 1.1. Lage, Topografie und geologische Verhältnisse

Die Fundstelle Gumefens/Sus Fey<sup>1</sup> lag im Greyerzerland, am linken Hochufer des 1948 zum Greyerzersee aufgestauten Flusslaufs der Saane, am Ortsrand des heutigen Dorfes Gumefens (Gem. Pont-en-Ogoz; 730 m.ü.M.; Abb. 1-2). Das Dorf selber erstreckt sich auf einer ausgedehnten Geländeterrasse am Fusse der Südostflanke des Mont Gibloux (1206 m.ü.M.). Unterhalb des Dorfs fällt das Gelände zum deutlich in den Untergrund eingeschnittenen Flusslauf der Saane ab; mehrere, von den Quellen des Gibloux gespeiste Bäche entwässern dorthin.

Das archäologische Fundaufkommen dokumentiert die siedlungsgeschichtliche Bedeutung des nach Süden ausgerichteten linken Saaneufers<sup>2</sup>. Auf den flachen Hangabschnitten reihen sich hier auch die heutigen Dörfer entlang der Landstrasse Bulle-Freiburg auf. Im Bereich von Gumefens/Pont-en-Ogoz öffnet sich das als Verbindungsstrecke vom Mittelland zum Genfersee wichtige Greyerzer Saanetal nach Süden, und zwar zur Ebene von Riaz und in Richtung Bulle. Nach Norden führt der Fluss durch eine enge, zum Teil

schluchtartige Talpassage in den danach wieder offeneren Freiburger Saaneabschnitt.

Die Fundstelle erstreckte sich auf einem im Norden vom Bach Tro du Ruz umflossenen Moränenhügel (717-725 m.ü.M.), der mit einer Hofstelle besetzt den alten östlichen Dorfrand markierte (Abb. 1-3). Er lag dort, wo heute die Autobahn in das Nordportal des Galerietunnels «Gumefens» sticht (Abb. 4). Den südlichen Hügelfuss begrenzt die tief ins Gelände eingeschnittene, aus dem Dorf kommende Gemeindestrasse (Abb. 5-6).

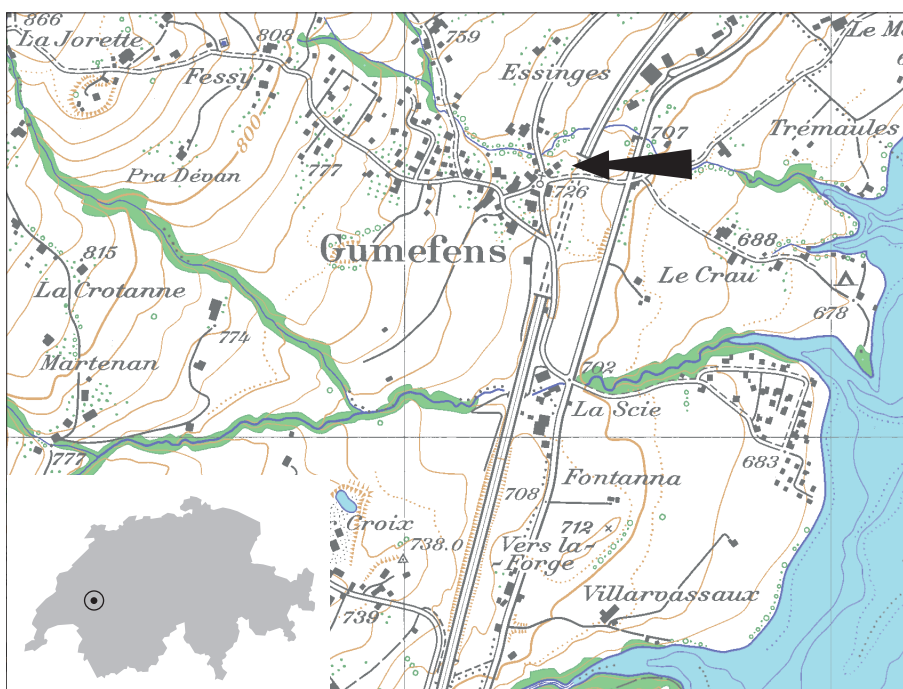
Die geologische Situation stellte sich hier folgendermassen dar (Abb. 7): Die Hügelkuppe und der obere, leicht abfallende Teil der Südflanke bestanden aus steinig-kiesigen Moränenablagerungen. Beim unteren Teil der Südflanke handelte es sich um ein kompaktes lehmig-sandiges Sediment. Die Grabgruben lagen hier in den Randbereichen zum Teil unter einer 20 cm mächtigen Schicht aus mit Steinen durchsetzter dunkler, lehmiger Erde (vgl. Taf. 51, Profil Linie 603,7), die im flachen Bereich zum Gemeindeweg hin auf 60 cm Mächtigkeit anstieg. Nordwestlich sowie im Osten und Südosten wird der Bereich durch eine dicke Molassesandablagerung charakterisiert (vgl. Taf. 52,

#### Abb. 2

Die Lage der Fundstelle von Gumefens/Sus Fey in der aktuellen landestopografischen Flurkarte (@swisstopo JA100062).

**1** LK 1225 571 350 / 166 450. Circa 100 m östlich der frühmittelalterlichen Fundstelle befand sich ein latènezeitlicher Bestattungsplatz. Diese ursprünglich ebenfalls Sus Fey benannte und mit dem Inventarkürzel GU-SUS versehene Fundstelle erhielt nachträglich das Inventarkürzel GU-SF 80. Sie wurde im Rahmen der Autobahnprojekte des AAFR von Peter Jud bearbeitet und vorgelegt: Jud 2009.

**2** Vgl. AS 30.2, 2007. – Zum Frühmittelalter: Graenert 2007b.



Profil Linie 570). Die von Bebauung freie Boden-  
decke bestand aus einer maximal 30 cm mächti-  
gen Humusschicht.

## 1.2. Ausgrabungen, Forschungs- geschichte, Dokumentation

Aufgrund von alten, nicht eindeutig lokalisierten Fundmeldungen im Gemeindegebiet sowie dem Nachweis beigabenloser Bestattungen in einer Kiesgrube beim Dorf<sup>3</sup> unternahm das AAFR im Vorfeld des Baus der Autobahn A12 1979 auf der Trasse archäologische Sondierungen. Die dabei angeschnittenen Fundstellen, darunter vor allem vier vorgeschichtliche und mittelalterliche Bestattungsplätze in den Fluren Pra Perrey und Sus Fey, wurden bei den anschliessenden Grabungskampagnen untersucht und dokumentiert. Die flächige Ausgrabung der bis dato unbekannten mittelalterlichen Fundstelle von Sus Fey erfolgte von Juli 1979 bis Februar 1980. Im März und April 1980 fanden einzelne letzte Befundaufnahmen statt. Die Arbeiten standen angesichts von Verzögerungen bei der Freigabe des Geländes sowie der aus den Sondierungen so nicht vorhersehbaren Befundmenge unter Zeitdruck. Der Grund für Letzteres ist aus den beiden Übersichtsplänen zum Stand der Arbeiten im Juni 1979 und Anfang 1980 ersichtlich, in denen die abgeschlossenen und anstehenden Grabungsflächen eingetragen sind (Abb. 8-9): Die im Vorfeld angelegten Suchschnitte orientierten sich an der Trassenplanung, der Topografie und der Bebauungssituation (zum Abriss vorgesehene Hofstelle, Gemeindestrassen), weshalb sie nur einen Teil des von den Baumassnahmen betroffenen Geländes abdecken konnten. Mit den Sondierschnitten hatte man aber fast nur eher befundfreie Flächen erfasst. Aufgrund fehlender Befundnachweise ging man von einem nur relativ begrenzten archäologischen Potential aus. Letztlich durfte man wohl auch davon ausgehen, dass die nicht sondierten Bereiche infolge der alten Bautätigkeit stark gestört vorlagen. Erst im Laufe der flächigen Erschliessung – während der endlich auch ältere Bewohner von Skelettfunden beim Bau des zum Abbruch vorgesehenen Wohnhauses berichteten – wurde deutlich, mit welcher grossen Befundmenge man es zu tun bekam. Der ursprüngliche Zeitplan war nicht zu halten. Der

von Seiten der Autobahnbauer ohnehin zu Lasten der Ausgräber verlegte Beginn der Abräum- und Aushubarbeiten für die Autobahntrasse stand aber unverrückbar fest. Unter grossem Zeitdruck wurde die Kampagne über den Jahreswechsel hinaus geführt (Abb. 10). Dies geschah unter erschwerten äusseren Bedingungen, denn die Ausgräber hatten ausgerechnet in dem Zeitraum, in dem das Gros des Friedhofs ausgegraben werden musste, nicht nur mit einem frühen, sondern auch sehr schneereichen und frostigen Winter zu kämpfen.

Die Ausgrabung erfolgte flächig, wobei die Fundstelle in ihrer Ausdehnung vollständig erfasst wurde. Diese betrug 2000 m<sup>2</sup>. Die Grabungsfläche war in ein Koordinatensystem aus 98 Plana beziehungsweise Sektoren eingebunden (Abb. 4; 11), wobei die ersten Sektoren (74-75; 84-86)

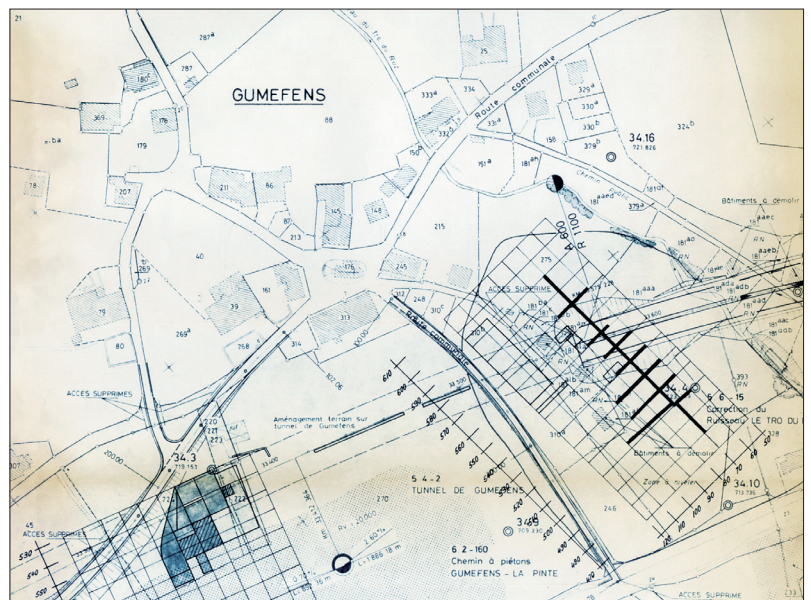
### Abb. 3

*Lokalisierung der Bestattungen von Gumeffens/Sus Fey in einer topografischen Karte der Umgebung auf Grundlage des schematischen Gräberplans (vgl. Abb. 11).*

### Abb. 4

*Die Lage der Fundstelle von Gumeffens/Sus Fey (Koordinatenraster rechts im Bild). Dort verläuft heute der Autobahntunnel. Katasterplan mit Eintragung der Sondiergräben (schwarz).*

**3** Archives de l'État de Fribourg, Papiers Gremaud, 2, V; Schwab 1995, 240; Schwab 1966, 6. Alle zitiert nach Jud 2009, 66 f.





intern geviertelt und schachbrettartig abgetieft wurden. Gemäss einer Vorgabe des Autobahnbüros, mussten zu Beginn der Grabungsarbeiten die untersuchten Flächen sogleich wieder verfüllt werden. Ab Juli 1979 erfolgte der Abtrag je nach Erfordernissen und Bedingungen über mehrere Sektoren hinweg. Die Dokumentation umfasst ein Grabungstagebuch mit kommentierten Skizzen und Polaroid-Aufnahmen, Beschriebe in Form von mehr oder weniger vollständig ausgefüllten Befundformularen sowie eine Fotodokumentation (S/W-Negativfilm, Farbdiafilm) und Planzeichnungen. Im Gegensatz zum hinsichtlich des Fundstellencharakters vergleichbaren und in den Jahren zuvor ausgegrabenen Friedhofs von Riaz/Tronche-Bélon FR liegt keine sektorweise Dokumentation des Erscheinungsniveaus der Befunde vor. Diese Dokumentation ist also lückenhaft; hier helfen nur die Fotodokumentation sowie zusätzliche Planzeichnungen ausgewählter Befunde weiter. Zur vertikalen Erfassung des Fundstellengeländes gibt es relativ wenige Profilaufnahmen (z.B. am Südrand Profil Linie 603,7 durch Grab 323 und Profil Linie 597 durch die Gräber 312 und 337). Für den Mittelteil der Nekropole, die sich im oberen Bereich des Hügelsüdhangs befand, fehlen sie ganz. Dieser Mangel macht sich vor allem beim Herausarbeiten von Merkmalen der Grabarchitektur bemerkbar, wiegt aber angesichts relativ klarer Schichtverhältnisse und Befundsituationen insgesamt nicht so schwer. Für die Befunde, also die Grabgruben selber, wurden Planzeichnungen im Massstab 1:10 sowie gegebenenfalls 1:1-Pläne von Fundlagen angefertigt. Von einigen komplizierteren Befundsituationen gibt es Skizzen im Massstab 1:20.

### 1.3. Aussehen und Erhaltung

Für die frühmittelalterliche Fundstelle Sus Fey wurden 381 Befundnummern (Grabnummern) vergeben. Sie gehören zu 282 Grabstellen, von denen 44 bis zu vier Individuen aufgenommen hatten. Die meisten Verstorbenen lagen in individuellen, an die jeweilige Körpergrösse angepassten Grabgruben. Diese verteilten sich regelmässig und mit recht einheitlichen Abständen über die genutzte Fläche (vgl. Abb. 11). Zusammen mit einer deutlich erkennbaren Reihen- und Achsenbildung sowie der insgesamt recht einheitlichen W/O-Ausrichtung der Gruben, die als Anpassung an die Topografie Ausschläge in Richtung SSW beziehungsweise NW aufweist, entsteht für das Hauptareal das Bild eines klassischen Reihengräberfriedhofs. Überschneidungen sind eher selten und vor allem in einer randlich abgesetzt wirkenden Gräberkonzentration im Südosten der Fläche nachgewiesen. Dieser abseitig liegende Friedhofsteil ist viel dichter mit Gräbern belegt als das Hauptareal und angesichts der wechselnden Grubenorientierungen offenbar auch anders strukturiert.

Die Fundstelle wurde in ihren erhaltenen Teilen weitgehend vollständig erfasst; ihre ursprünglichen Grenzen sind jedoch nicht überall sicher nachvollziehbar. Einige Störungen gehen auf Hausbauaktivitäten und Kanalarbeiten zurück (Abb. 12): Auf dem direkt vom Autobahnbau betroffenen Areal von Sus Fey standen die Gebäude eines Bauernhofs (Abb. 5-6), die im Laufe der Arbeiten abgerissen wurden. Eines der Häuser hatte man in den Nordostteil der Fundstelle hineingesetzt – sein Bau hinterliess grossflächige Störungen, die

#### Abb. 5

*Die Fundstelle Sus Fey während der Ausgrabung, Blick nach Osten über die zum Greizersee aufgestaute Saane auf das gegenüberliegende Ufer. Rechts die vom Dorf kommende Gemeindestrasse.*

#### Abb. 6

*Blick nach Norden über die Gemeindestrasse hinweg auf den Südhang des Moränenhügels von Sus Fey während der Ausgrabung.*



sich als Leerstellen im Gräberplan spiegeln (Abb. 12,A und F). Westlich daran angrenzend ist vor allem das Erscheinungsniveau der Befunde gestört. Hier verlief die den Hügel von Westen nach Osten querende Hofzufahrt zu den im Osten liegenden Hofgebäuden. Im Norden war die Zufahrt von einer zirka 10 m langen Garten(?)mauer begleitet. In diesem Bereich finden sich in der Dokumentation auch für eine recht grosse Zahl an Gräbern Hinweise auf Störungen durch parallel zu den Ausgrabungen vorgenommenen, jedoch nicht ausreichend archäologisch begleiteten Bag-

gerabtrag. Südwestlich davon, nämlich zwischen Hofzufahrt und Gemeindestrasse, wurden Bodeneingriffe notiert, die auf die landwirtschaftliche Nutzung des Geländes zurückgehen. Einige Kabel- und Wasserleitungen sowie neuzeitliche Gruben für Tierkadaver sind als Ursachen begrenzter Befundstörungen zu nennen. Diese Störungen liegen vor allem im Westen, im Bereich von Zufahrtsweg und Hofplatz, sowie im östlichen und südöstlichen Teil der Fundstelle (Abb. 12,E-G). Am Südrand sind mehrfach Abschnitte einer die Fundschicht durchziehenden Wasser-

**Abb. 7**

Schematischer Plan zur Bodenzusammensetzung der Fundstelle im Befundniveau: Rot = Moränenmaterial, Grün = Molassesand, Gelb = lehmiger Sand. Projektion im Gräberplan nach Roulière u.a. o.J.

**Abb. 8**

Übersichtsplan vom 13. Juni 1979 mit der Eintragung von Orientierungspunkten aus dem Katasterplan, der Autobahntrasse sowie der noch existierenden Häuser (schraffiert).





leitung nachgewiesen (Abb. 12,G). Schliesslich kamen am Westrand der Fundstelle, dort, wo die Hofzufahrt von der Gemeindestrasse abging, Reste eines Gebäudes zum Vorschein, das in dem von den Ausgräbern 1979 genutzten Katasterplan nicht verzeichnet gewesen war. Es ist allerdings noch in der Siegfried-Karte von 1850 eingetragen. Sein Bau dürfte ebenfalls zu Verlusten an der älteren archäologischen Substanz geführt haben (Abb. 12,B; vgl. den im Arbeitsplan Abb. 9 gestrichelten Grundriss im roten Grabungsbereich der Fundstelle). Ein zweiter Gebäudegrundriss im Übersichtsplan von 1980 ist jedoch im zugrunde liegenden auch verzeichnet. Seine Position deckt sich mit einer Störungszone am Nordrand des Friedhofs (C). Schliesslich könnte noch ein 1980 nördlich der Hofzufahrt ausgegrabener, in den Nordhang hinein gebauter Kalkbrennofen für allerdings nicht sicher nachgewiesene Befundstörungen verantwortlich sein. Aufgrund von Grösse und Form kommt für das 2,3 x 2,5 m grosse Bauwerk mit abgerundet rechteckigem Grundriss, Feuerungsöffnung und Rostaufleger aus aufrecht stehenden Molasseplatten eine mittelalterliche Zeitstellung in Frage (Abb. 12,D; Taf. 53-55)<sup>4</sup>. Sein zeitlicher Bezug zu den Gräbern ist unklar<sup>5</sup>.

Aufgrund der Störungen und Geländeerhaltung ist nicht ganz klar, ob die Gräbergruppe im Süd-

osten ursprünglich wirklich so stark vom Hauptareal abgesetzt war oder ob in der relativ steil ansteigenden, gräberfreien Fläche bis hinauf zu den sechs Gräbern südlich des rezenten Hofgebäudes (Gräber 343, 345, 346, 349, 351, 356-366; vgl. Taf. 1) nicht doch die eine oder andere Bestattung existiert hatte. Auch bleibt offen, bis wohin der Ostrand der Hauptnekropole reichte und inwiefern die locker wirkende Streuung der hier weitgehend ungestört geborgenen Gräber einer einstigen Realität entspricht. Bei den Sondierungen im Norden der Hofstelle kamen 1979 jedenfalls keine Bestattungen zu Tage; solche wurden bei abschliessenden Sondierungen und beim Fortgang der Strassenbauarbeiten auch nicht mehr gemeldet<sup>6</sup>. Genauso unklar ist die Situation auf der gegenüberliegenden Seite im Zwickel zwischen Hofzufahrt und Gemeindestrasse, wo die in steilem Gelände liegenden Gräber 374 und 378 ein ausgreifen nach Westen andeuten. Im Süden begrenzte die zur Kantonsstrasse führende Gemeindestrasse das Areal. Ob hier die Meldung aus den 1920er Jahren von Interesse sein könnte, die vom Fund beigabenloser Gräber im Zusammenhang mit dem Bau der zirka 100 m entfernt vorbeilaufenden Kantonsstrasse Freiburg-Bulle berichtet<sup>7</sup>? In der Zusammenschau lässt sich sagen, dass der Hauptteil der Fundstelle erfasst und dokumentiert wurde. Die Nordgrenze scheint gesichert,

#### Abb. 9

Übersichtsplan vom 23. Januar 1980 mit der Eintragung von Orientierungspunkten aus dem Katasterplan, der Autobahntrasse und der im Bereich der Fundstelle stehenden Gebäude (schraffiert) sowie die im Katasterplan nicht verzeichneten Gebäudereste im Südwesten der Fundstelle (gestrichelt).

#### Abb. 10

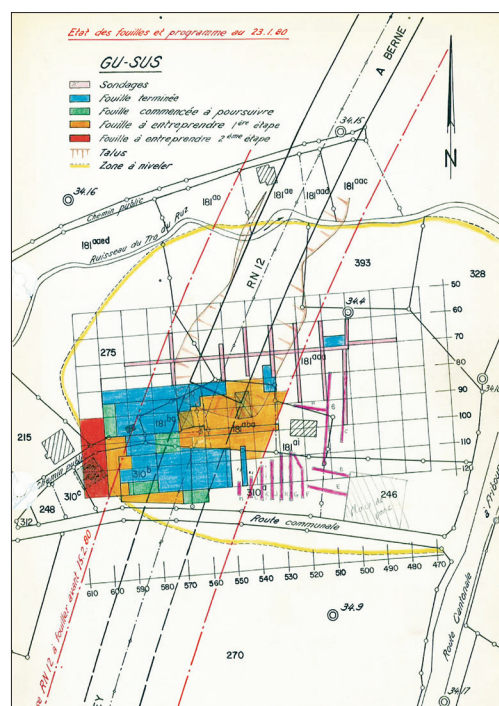
Blick von der Fundstelle aus nach Süden über die Autobahnbau-stelle ins Becken von Bulle im Februar 1980.

<sup>4</sup> Vgl. etwa die früh- bis hochmittelalterlichen Kalkbrennöfen von Brig-Glis VS (Paccolat/Taillard 2000) oder Sessenheim und Roeschwoog, beide Dép. Bas-Rhin, F (Châtelet 2005).

<sup>5</sup> Während der Ausgrabung in Sus Fey konnte das chronologische Verhältnis des Ofens zum Friedhof nicht geklärt werden. Zwar hatte man seinerzeit deshalb Holzkohleproben für Radiokarbonmessungen entnommen, es gibt jedoch keine Unterlagen mehr, die deren Verbleib und allfällige Analyseergebnisse dokumentieren.

<sup>6</sup> Die Beweiskraft dieser Feststellung ist aber angesichts der tumultuari-schen Fundumstände bei den latenzzeitlichen Gräbern von Sus Fey vielleicht eher gering. Vgl. Jud 2009, 65.

<sup>7</sup> Schwab 1995, 240.



im Westen sprechen Topografie und Befundverteilung dafür, dass, wenngleich im Detail fraglich, auch hier die Grenze erreicht wurde. Ein deutliches Ausgreifen der Bestattungen nach Süden über die Gemeindestrasse hinaus in das flachere Terrain erscheint aufgrund des Fehlens von Fundmeldungen in diesen Bereichen während der Sondierungen und des Autobahnbaus selber<sup>9</sup> sowie letztlich auch aufgrund analoger Standortsituationen von benachbarten frühmittelalterlichen Bestattungsplätzen<sup>9</sup> eher unwahrscheinlich.

Grundsätzlich war die Geländeoberfläche stark durch Erosion, Agrar- sowie Wege- und Bauarbeiten abgetragen. Ganz besonders gilt dies für den Südostteil der Fundstelle (vgl. Taf. 50, Profil Linie 120; 52, Profil Linie 570). Befunde, die zu antiken obertägigen Strukturen (Grabmarkierungen, Bauwerke, Wege) gehören könnten, lassen sich nicht identifizieren. Keine Grabgrube war im oberen Teil so gut erhalten, dass das ursprüngliche Gehniveau erfasst wurde oder im Nachhinein anhand der Dokumentation greifbar ist.

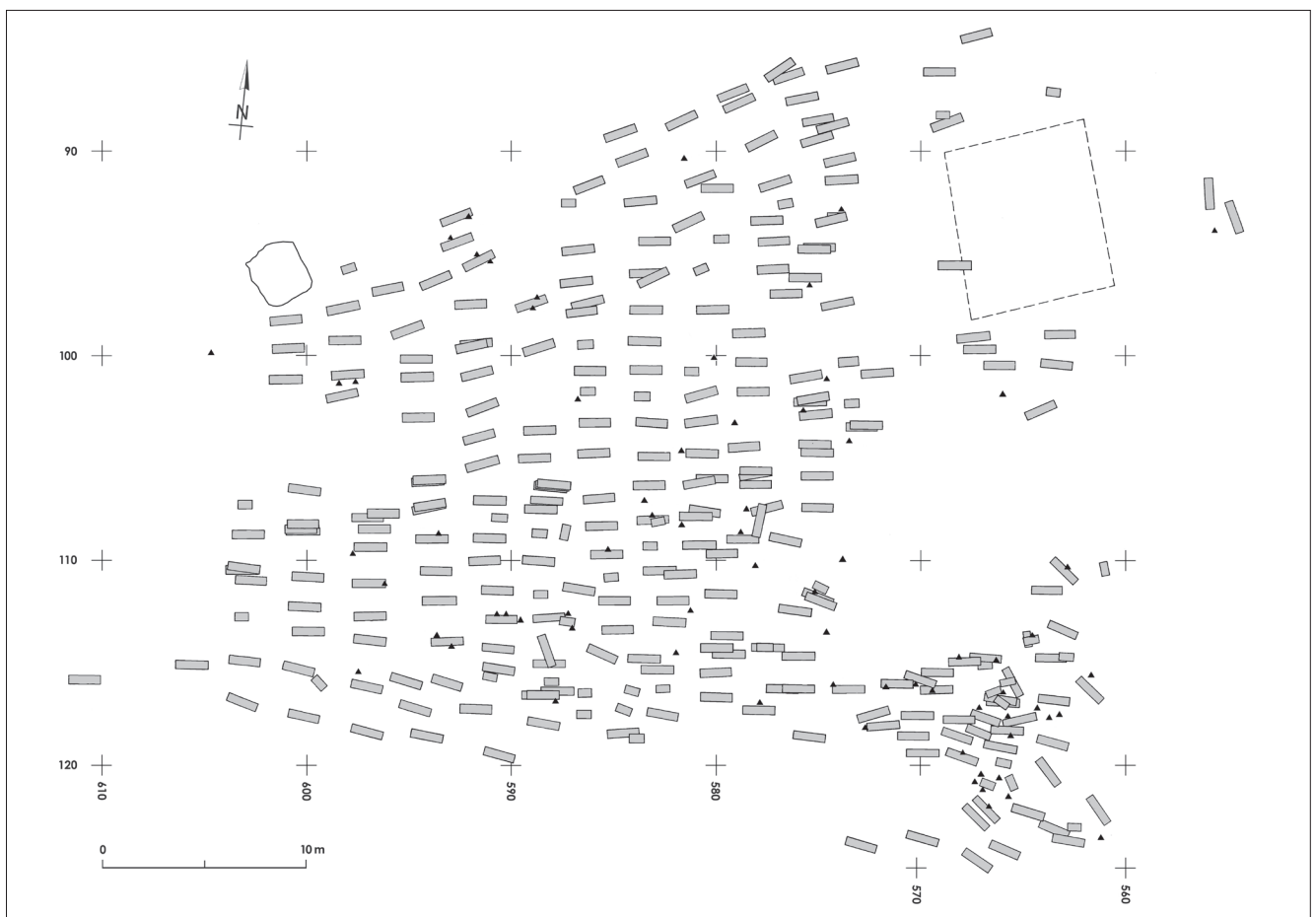
Die Anlage der Gräber im Hauptareal erfolgte, wie im Plan von Abbildung 11 ersichtlich, in Reihen und Achsen. Jüngere Grablagen respektieren die Position bestehender Bestattungen. Daraus lässt sich das Vorhandensein von Grabmarkierungen ableiten. Auch die gezielte Wiederverwendung von Grabstellen für Nachbestattungen bezeugt dies. Die Gräber am Nordrand des Hauptfriedhofs liegen regelmässig verteilt entlang einer imaginären Linie – hier könnte sich eine Friedhofsgrenze abzeichnen. Ob dies auch im Süden der Fall ist, lässt sich nicht sicher sagen (siehe die Ausführungen zur Erfassung der Fundstelle). Ein Hauptweg ist aus dem Plan nicht auf Anhieb ersichtlich. Aufgrund der Topografie (Bachlauf im Norden, deutlich abfallendes Gelände im Osten) erscheint mir ein Hauptzugang im Westen wahrscheinlich, wo vielleicht die zugehörige Siedlung lag und die antike Nord/Süd-Strasse verlief. Die entlang den Grabreihen verlaufenden Binnenwege zweigten jeweils von einem oder mehreren in West/Ost-Richtung verlaufenden Hauptwegen ab. In der Tat scheint der Plan anzuzeigen, dass zumindest die

### Abb. 11

Der schematische Plan des frühmittelalterlichen Friedhofs von Gumefens/Sus Fey. Gestrichelt der ehemalige Standort eines Bauernhofgebäudes (Plan mit Grabnummern siehe Taf. 1).

<sup>8</sup> Zur Beweiskraft dieser Feststellung siehe Anm. 6.

<sup>9</sup> Vgl. die auf Moränenhügeln angelegten Friedhöfe von Riaz/Tronche-Bélon FR (Graenert 2013a) und Vuippens/La Palaz FR (Schwab u.a. 1997).



zwischen den Gräberachsen 264-127-244-309-305 und 142-125-234-321-303 verlaufende Mittelachse gräberfrei belassenen worden ist (vgl. Taf. 1).

Ganz anders ist die Situation in der abgesetzten Gräbergruppe im Südosten. Hier scheinen die Gräber in der Fläche keiner bestimmten Struktur zu folgen: Sie liegen dicht gesetzt, mit wechselnden Orientierungen neben- und übereinander. Dennoch hat man bei einigen dieser Bestattungen den Eindruck, als bezögen sie sich durch ihre Position aufeinander (z.B. die Gräber 10-11-16-20-21-28-35 oder die parallel gesetzten Gräber 318 und 317; vgl. Taf. 1). Auch hier wird trotz des zunächst wirr erscheinenden Plans eine oberirdische Markierung der Gräber existiert haben. Eine Eingrenzung lässt sich aus dem Plan nicht ableiten, denn einerseits ist aufgrund der Störungen insbesondere die Situation im Areal nördlich davon unklar und andererseits könnte die in der «Note préliminaire»<sup>10</sup> als Argument für eine Einhegung ins Feld geführte Verdichtung von Bestattungen auch auf eine besondere Bestattungssitte zurückgehen – etwa im Fall, dass man so nahe wie möglich an bestimmten anderen Gräbern bestatten wollte.

#### 1.4. Vorbemerkungen zur Datierung

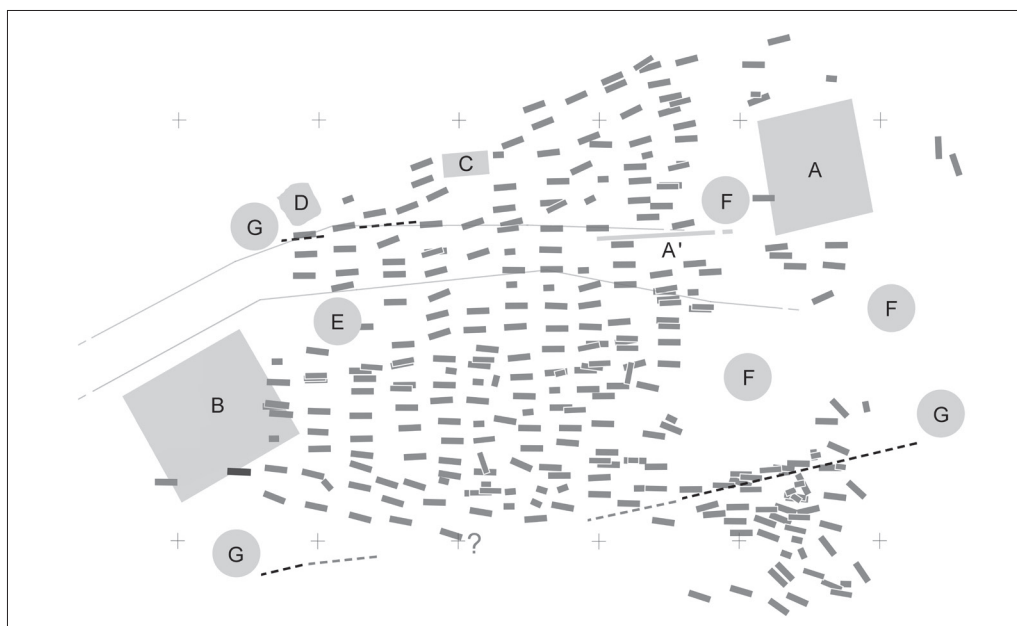
Gumeffens/Sus Fey zeichnet sich durch ein geringes Fundaufkommen aus; auch Befundüberlage-

runge sind selten. Dies hat zur Folge, dass die Zeitstellung der Befunde aus dem lokalen Kontext heraus und mit archäologischen Methoden alleine nicht ermittelt werden kann. Als Grundlage der Untersuchung chronologischer Aspekte bleiben nur naturwissenschaftliche Verfahren und die Übertragung der Ergebnisse von Sachgut- und Befundanalysen benachbarter Fundstellen und Regionen.

Gute Anknüpfungsmöglichkeiten für Fundstellen der Westschweiz bieten die Arbeiten von Max Martin über die Kastellnekropole von Kaiseraugst AG und Reto Marti zur Archäologie des frühmittelalterlichen Baselbiets<sup>11</sup>. Beiden Autoren gelang es, ihre Fundstoffgliederungen in überregional gültige, mit absoluten Daten ausgestattete Chronologieschemata einzubinden, die jeweils ein bestimmtes Typenrepertoire umfassen<sup>12</sup>. Zu nennen sind hier insbesondere das von Rainer Christlein auf Grundlage der Gürteltypologie von Marktoberdorf (Bayern, D) erarbeitete Chronologieschema der so genannten Schichten 1 bis 4<sup>13</sup> und das von Hermann Ament vorgeschlagene Modell der Älteren und Jüngeren Merowingerzeit mit den relativchronologischen Phasen AM I bis III und JM I bis III (Abb. 13)<sup>14</sup>. Dessen grundsätzliche, überregionale Gültigkeit zeigte sich im schweizerischen Kontext unter anderem durch die genannten Arbeiten von Max Martin und Reto Marti, wobei ihnen anhand der Entwicklung der Tauschiermuster

#### Abb. 12

Schematischer Gräberplan der frühmittelalterlichen Fundstelle von Gumeffens/Sus Fey. Eingetragen sind die Standorte eines Bauernhofgebäudes (A) mit einem vorgelagerten Mauerzug (A'), die Verläufe von Wegen und Flächen auf Grundlage des alten Katasterplans, im Übersichtsplan von 1980 dokumentierte Grundrisse von Bauwerken unbekannter Zeitstellung (B; C), ein bei der Ausgrabung dokumentierter, wohl mittelalterlicher Kalkbrennofen (D), zwei grossflächige Störungszonen (E; F) sowie Kabel- und Wasserleitungen (G).



<sup>10</sup> Roulière u.a. o.J.

<sup>11</sup> Martin 1991a; Marti 2000.

<sup>12</sup> Vgl. Martin 1986a.

<sup>13</sup> Christlein 1966, 40 ff.

<sup>14</sup> Ament 1977. – Vgl. Martin 1986a; Burnell 1998, 87 ff.; Marti 2000, 27 ff.

auch die Parallelisierung mit den etwas anders gestalteten Gürtelformen südlich und westlich des Rheins gelang<sup>15</sup>. Auch aus westschweizerischer Sicht sind Reto Martis Überlegungen zur chronologischen Gliederung des Baselbieter Fundstoffs derzeit grundlegend für die Parallelisierung mit den genannten Chronologieschemata<sup>16</sup>. Die vorliegende Arbeit verwendet die in den genannten Arbeiten definierten Nomenklaturen und insbesondere auch den von Hermann Ament vorgeschlagenen Begriff «spätmerowingisch» unter dem er die Phasen JM II und JM III zusammenfasst. Im Folgenden entspricht diesem der Begriff «spätmerowingerzeitlich».

Für die Grabformen liefern neben Kaiseraugst, insbesondere die Gräberfelder von Avusy-Sézégny GE, vorgelegt von Béatrice Privati, sowie Yverdon-les-Bains VD und La Tour-de-Peilz VD in der Bearbeitung durch Lucie Steiner gute Vergleichsmöglichkeiten<sup>17</sup>.

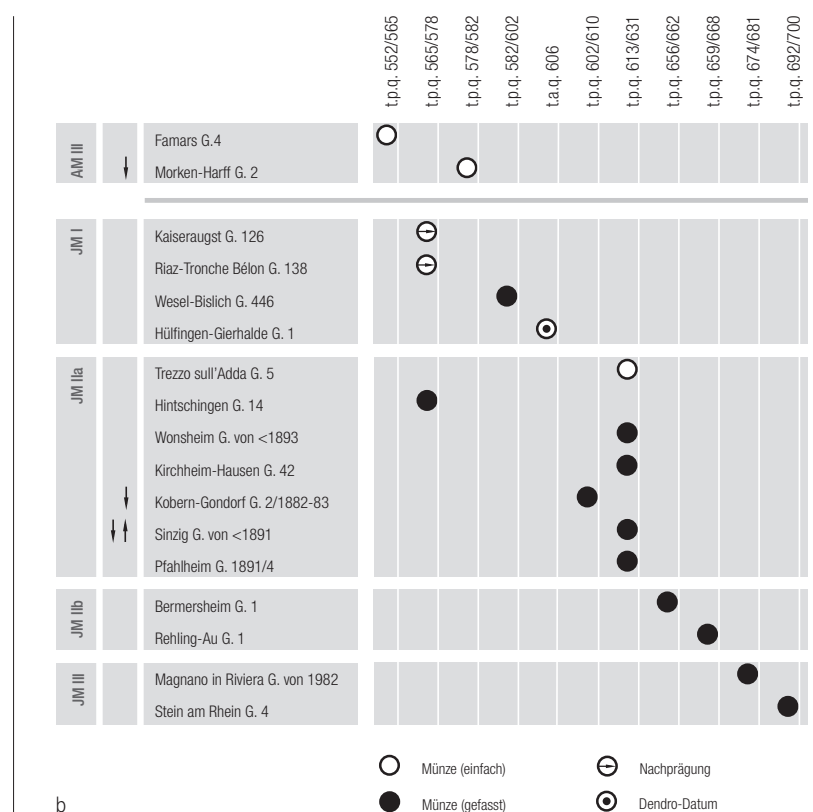
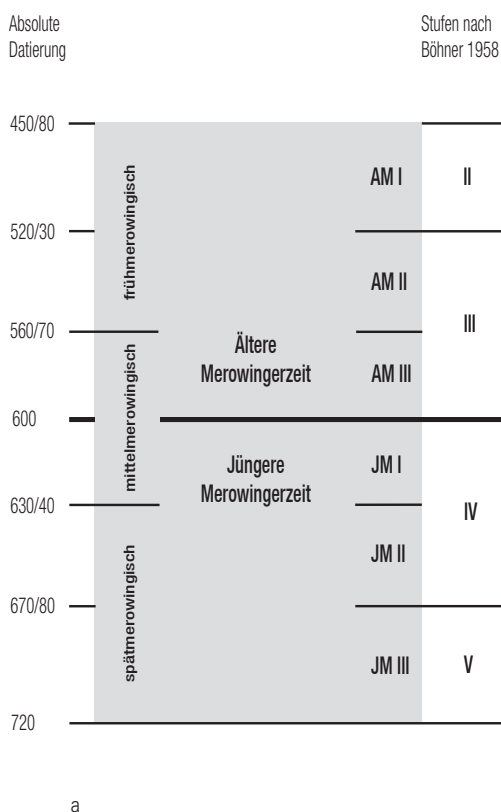
Während für einige Areale des Fundplatzes das Vorhandensein von chronologisch bestimmbar Beifunden und Grabbauten eine mehr oder weniger sichere zeitliche Einordnung in die verschiede-

nen Abschnitte der Merowingerzeit erlauben, ist dies für die extrem fundarmen und im Hinblick auf die Grabformen eher unauffälligen Areale im Süden der Fundstelle nicht so einfach. Dieses Manko kompensieren bis zu einem gewissen Grad die Ergebnisse von Radiokarbonuntersuchungen einer Probenserie menschlicher Knochenreste, die bei The Ångström Laboratory der Universität Uppsala durchgeführt wurden (Abb. 14). Unter finanzieller Vorgabe waren dazu 15 Bestattungen ausgewählt worden, bei denen die Zuordnung des Skelettmaterials sicher war und deren formale Eigenschaften oder stratigrafische beziehungsweise horizontalstratigrafische Positionen es ermöglichen, möglichst viele andere undatierte Befunde über Analogieschlüsse oder Überlagerungssituationen in die Betrachtung einzubeziehen.

Die mit dem Programm Oxcal ermittelten Kalibrierungskurven der Analyseergebnisse präsentieren sich mit mehrfachen und/oder relativ breit verlaufenden Ausschlägen aufgrund der in diesem Zeitraum vorhandenen Plateaus und mehrfachen Ausschlägen in der Referenzkurve (Abb. 15-16). Eine auf Jahrzehnte genaue Datierung ist schon aus diesem Grund nicht zu erwarten. Vergleicht

**Abb. 13**

Periodisierungsschema für die Merowingerzeit nach Hermann Ament 1977 (a) sowie die Übersicht der absoluten Daten für die Ältere und Jüngere Merowingerzeit nach Simon Burnell 1998 (b).



<sup>15</sup> Vgl. z.B. Martin 1986a, 104 ff.; Martin 1991a, 81 ff.; Marti 2000, 82 ff.; Marti 1995, 112 f. – Die grundlegende Arbeit zu den Tauschierstilen ist Moosbrugger-Leu 1967.

<sup>16</sup> Marti 2000, 27 ff.

<sup>17</sup> Martin 1991a, 173 ff.; Privati 1983, 23 ff.; Steiner/Menna 2000, 195 ff.; Steiner 2011, 204 ff.



Probe-Nr.	Befund-Nr.	<sup>14</sup> C-Datum	AD cal. 1 sigma (68,20%)		AD cal. 2 sigma (94%)		Gruppe
			von	bis	von	bis	
Ua-42945	GU-SUS 38	1388+48	609	670	565	766	<b>merowingerzeitlich</b>
Ua-42920	GU-SUS 141	1303+30	666	766	659	773	
Ua-42951	GU-SUS 299	1223+30	723	870	691	886	<b>karolingerzeitlich</b>
Ua-42950	GU-SUS 296	1197+30	780	875	715	939	
Ua-42943	GU-SUS 14	1149+30	828	968	780	974	<b>ältere «ottonische» Gruppe</b>
Ua-42919	GU-SUS 346	1148+30	829	969	780	974	
Ua-42948	GU-SUS 253	1136+30	883	971	782	985	
Ua-42955	GU-SUS 378	1115+30	895	972	833	1014	
Ua-42944	GU-SUS 21	1107+30	895	980	833	1014	
Ua-42954	GU-SUS 354	1075+30	900	1015	895	1020	<b>jüngere «ottonische» Gruppe</b>
Ua-42953	GU-SUS 348	1062+30	905	1018	895	1024	
Ua-42952	GU-SUS 329	1049+30	978	1020	898	1027	
Ua-42947	GU-SUS 201	1042+30	984	1021	898	1031	
Ua-42946	GU-SUS 43	990+30	999	1148	988	1154	<b>hochmittelalterlich</b>
Ua-42949	GU-SUS 277	971+30	1021	1150	1016	1155	

**Abb. 14**

Radiokarbonaten vom 13. und 20.1.2012; kalibriert mit OxCal. v4.1.7. am 11.01.2013.

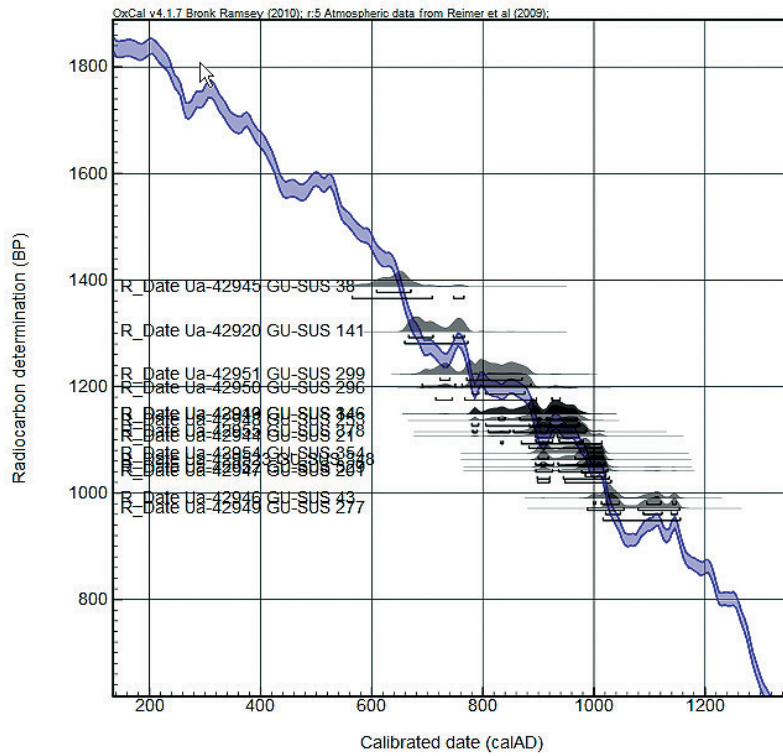
man die Datierungszeiträume und Kurvenverläufe, dann lassen sich die beprobten Bestattungen in fünf Gruppen einteilen (die folgende Gliederung verwendet als Gruppentitel plakative Namen, die den Inhalt zwar stark vereinheitlichen, im Weiteren aber eine für den Leser gut verständliche, inhaltsbezogenen Ansprache ermöglichen):

- Merowingerzeitliche Gruppe:  
Sie umfasst das Grab 38 und die zweitälteste beprobte Bestattung 141, deren Kurve, anders als Grab 38, einen zweiten, deutlichen Peak im 8. Jahrhundert aufweist.
- Karolingerzeitliche Gruppe:  
Sie besteht ebenfalls aus zwei Gräbern, nämlich 299 und 296. Ihre Kurven zeigen neben einem wenig markanten Ausschlag noch im 8. Jahrhundert ein ausgeprägtes Plateau im 9. Jahrhundert.
- Ältere «ottonische» Gruppe:  
In dieser Gruppe setzen sich die aufgrund ihrer noch ins 9. Jahrhundert zurückreichenden 2-Sigma-Werte leicht älter wirkenden Gräber 14, 346 und 253 etwas von den beiden Bestattungen 378 und 21 mit ihren Kurvenplateaus im 10. Jahrhundert ab.
- Jüngere «ottonische» Gruppe:  
Hier sind die Daten recht einheitlich. Die Er-

gebnisse für die Knochenproben aus den Gräbern 354, 348, 329 und 201 zeigen eine Grablegung in der zweiten Hälfte des 10. oder in den ersten beiden Jahrzehnten des 11. Jahrhunderts an.

- Hochmittelalterliche Gruppe:  
Es verbleiben die beiden deutlich jüngsten Gräber 43 und 277. Ihre auseinander gezogenen Kurven ziehen sich durchs 11. Jahrhundert und reichen bis an die Mitte des 12. Jahrhunderts heran.

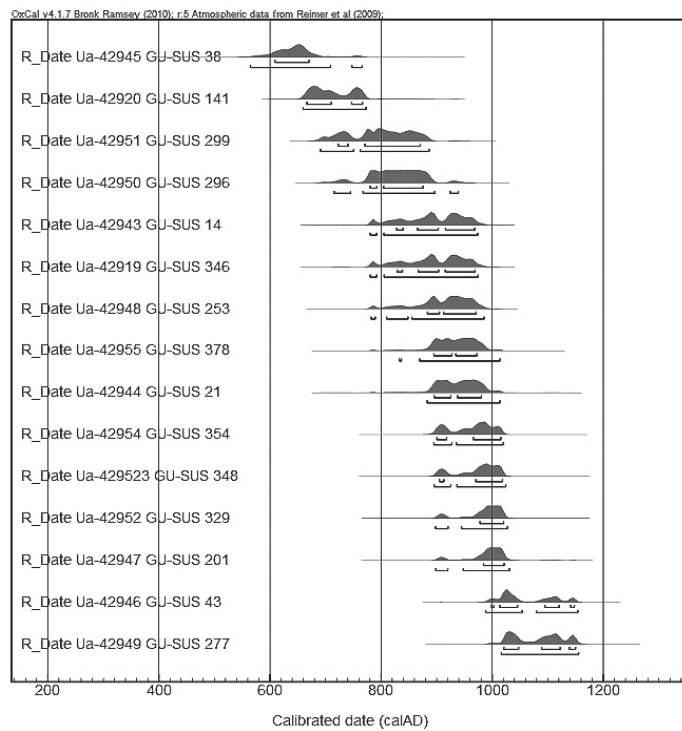


**Abb. 15**

Radiokarbonaten. Referenzkurve mit Eintragung der für Gumefens/Sus Fey ermittelten Kalibrationskurven.

**Abb. 16**

Radiokarbonaten. Übersicht der Kalibrationskurven zu den für Gumefens/Sus Fey ermittelten Daten.



## 2. Die Gräber: Architektur und Totenbehandlung

### 2.1. Grabbau und Körperhaltung

Die ausgestreckt auf dem Rücken liegenden Toten<sup>1</sup> hatte man in der Regel in Grabgruben bestattet, die für das jeweilige Individuum abgemessen waren. Holzeinbauten sind mal mehr oder weniger gut nachgewiesen und auch Steinkistengräber kommen vor. Dies entspricht dem Modell frühmittelalterlicher Bestattungsbräuche. Einige Fälle von Nach- und Mehrfachbestattungen, unter Umständen mit Anlage von Ossuaren, sowie Leichentuchwicklungen passen ebenfalls hier hinein.

#### 2.1.1. Grubenmasse

Für verhältnismässig wenige Bestattungen liegen vollständige Angaben zu den Grubenmassen vor. Bei den Aussenmassen der Gräber Erwachsener (nur diese werden im Folgenden betrachtet) ohne aufwändige Steineinfassung wurden Längen zwischen 160 und 270 cm, ganz überwiegend aber solche zwischen 170 und 220 cm notiert. Die Breiten variieren zwischen 35 bis 135 cm mit dem Schwerpunkt zwischen 70 und 100 cm. Die Längen von Steinkistengräbern liegen mit 160 (stark erodiertes Grab 121) bis 240 cm zwar innerhalb der Wertespanne einfacher Gruben, allerdings verschiebt sich der Schwerpunkt hier in den Zweimeterbereich. Ausserdem sind solche Gräber meistens deutlich breiter, nämlich absolut ab 80 cm, in der Hauptsache aber zwischen 90 bis 140 cm.

Die ursprünglichen Grubentiefen sind in Sus Fey nicht mehr zu ermitteln. Einerseits fehlen sichere Hinweise auf das ursprüngliche Gehniveau, andererseits wurden im Beschrieb die Tiefen von insgesamt nur knapp zwei Dutzend Gräbern notiert; es sind dies alles Bestattungen in einfachen Erdgruben. Diese Werte liegen zwischen 15 bis 60 cm. Unbefriedigend blieb in diesem Zusammenhang ein Abgleich anhand der in den Grabplänen angegebenen Niveaus von Grubenboden und Oberkanten der Grubenränder beziehungsweise von Elementen der Grabarchitektur in den Grubenrändern, denn die Kurve der so ermittelten

Tiefenmasse von Erdgräbern verläuft völlig gleichmässig, ohne Sprünge oder Ballungen bis an die Marke von 45 cm. Weil aber angesichts der stark lückenhaften Daten zum Erscheinungsplanum der Befunde in den meisten Fällen nicht ersichtlich ist, ob es sich bei den in den Plänen angegebenen Maximaldaten überhaupt um oberflächennahe Niveaus handelt, war dies nicht anders zu erwarten. Miteinander vergleichbare Grabtiefen liefern am ehesten die Messdaten von Steinkistengräbern. Hier ergeben sich aus der Differenz der in den Grabplänen angegebenen Niveaus der jeweiligen Grubensohle und der Oberkanten von Seiteneinfassungen für den Grabhohlraum Tiefen zwischen 30 und 40 cm. Hinzu kommen die beiden Erdgrubengräber 2 und 323, die als Teil einer intakten Sedimentschichtung im Profil dokumentiert wurden (Taf. 51, Profil Linie 564 und Profil Linie 603,7). Sie befinden sich in extrem randlicher Lage, nämlich im äussersten Nordosten beziehungsweise Südwesten des Friedhofs und also in den unteren Hangbereichen des Hügels, wo sie durch die Ablagerungsschichten am Hügelfuss geschützt überliefert wurden. Ihre Grubentiefen betragen unter der jeweiligen Deckschicht 50 beziehungsweise 45 cm. Schliesslich liefert die in der Dokumentation vorliegende Profilzeichnung von Erdgrab 337 einen Abstand zwischen Grubenboden und der Oberkante eines im Nordrand liegenden flachen Steins von maximal 30 beziehungsweise 25 cm für die Messstrecke Grubenboden bis Steinunterkante. Die um etwa 5 cm geringeren Werte für einen zweiten, direkt über dem Skelett dokumentierten Stein sind hier nicht so massgebend, da dieser einst über dem Grabhohlraum befindliche Stein sehr wahrscheinlich abgesackt ist.

Lediglich bei sechs Erdgrubengräbern erreicht das dokumentierte Tiefenmass Werte über 45 cm. Es sind dies die Gräber 221 (0,45 cm), 352 (0,47 cm), 255 (0,49 cm), 240 (0,51 cm), 241 (0,57 cm), 372 (0,58 cm). Diese Gräber liegen konzentriert im nördlichen Hauptareal des Friedhofs (Abb. 17). Abgesehen von je zwei Bestattungen im Nordostteil (207, 217) und am Südrand der Fundstelle (263, 267) ballen sich hier auch die Erdgrubengräber

<sup>1</sup> Die einzige Abweichung davon ist die in Hockerposition vorgefundene Bestattung 25.

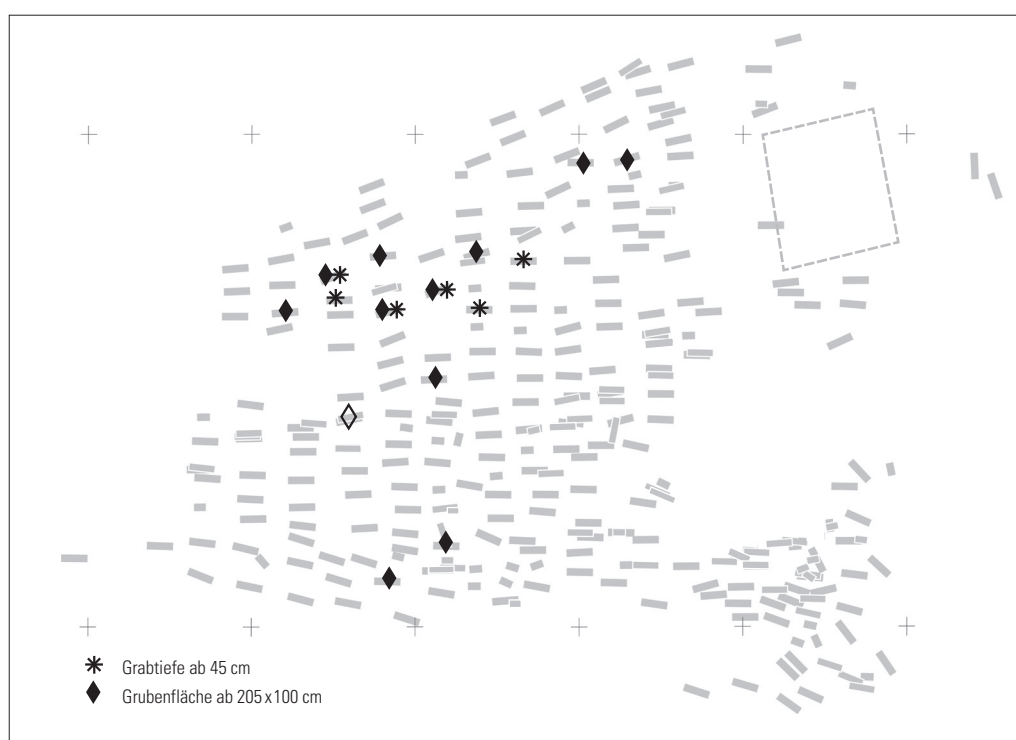
mit Flächen ab einer Grösse von 205 x 100 cm. In dieser Befundkonzentration spiegelt sich vielleicht eine bessere Geländerhaltung, denn die Bestattungen liegen in einem relativ flachen Bereich, nämlich auf dem westlich und unterhalb der Hügelkuppe von Sus Fey liegenden Geländesattel, der die Kuppe mit dem Ausläufer der Geländeterrasse verband, auf der das heutige Dorf Gumeffens steht (vgl. Abb. 3). Die Topografie könnte dafür sprechen, dass das Areal weniger stark von Erosion betroffenen war – nicht von ungefähr verlief hier die Hofzufahrt. Auch die beiden abseitigen Nachweise am Südrand dürften, wie gesagt, auf bessere Erhaltungsbedingungen zurückgehen, denn Profilaufnahmen in diesem Areal zeigen, dass hier die Bestattungen in mächtigere Schichtabfolgen eingebettet waren. Ein ähnlicher Schluss scheint mir weniger gut auf die beiden nordöstlichen Ausreisser 207 und 217 zu passen, weil sie hangaufwärts und deutlich exponierter lagen. Letztlich ist ein gewisser zeitlicher Aspekt nicht von der Hand zu weisen, da gerade die im Südteil des Friedhofs und insbesondere im Südosten nachgewiesenen jüngsten Befunde einer Zeit angehören, die ein unspektakulärer, relativ unaufwändiger Grabbau charakterisiert (vgl. Kap. 4) – umso weniger verwundert also auch das Fehlen von Indizien für grosse Grabgruben in diesen Arealen.

### 2.1.2. Einfache Grabgruben

In diese Kategorie gehören alle Gräber ohne auffällige Konstruktionselemente (Abb. 18). In einzelnen Fällen scheint eine direkte Einbettung des Leichnams in die Erde denkbar. Es sind dies solche, bei denen die Skelettreste bis ins Detail im intakten Knochenverband liegen – in Gumeffens handelt es sich ausschliesslich um Bestattungen, deren gepresste Körperhaltung auf Leichentuchwicklung zurückgehen dürfte (siehe dazu unten Kap. 2.1.7.). Die grosse Mehrzahl der Bestattungen zeigt aber offene Lagen der Brustkorb- und Schulter skelette und der Beckenbestandteile sowie verrutschte Extremitätenknochen und Schädel. Ein solcher Skelettbefund setzt einen Hohlraum voraus, in dem der jeweilige Körper verweste. Er ist vor allem bei den Bestattungen ein wichtiges Beurteilungskriterium, bei deren Freilegung keine Grabgrubengrenzen erkennbar waren. Deren massives und fast ausschliessliches Vorkommen im abgesetzten Südost-Friedhof deckt sich mit dem Bereich, in dem die Bestattungen nicht in das Moränensubstrat sondern in ein lehmig-sandiges Sediment eingebracht worden waren. In diesem Boden haben sich bestimmte Befundmerkmale offenbar nicht ausreichend überliefert. Die seltenen direkten Nachweise von Holzeinbauten in

**Abb. 17**

*Kartierung von Grubentiefen ab 45 cm und Grubenflächen ab 205 x 100 cm bei Bestattungen von Erwachsenen.*





Form von inkohnten Holzresten beziehungsweise Bodenverfärbungen (Gräber 140, 210, 240, 264) – sie stammen mit einer Ausnahme aus einfachen Grabgruben – werden weiter unten in einem eigenen Kapitel (Kap. 2.1.4.) besprochen.

Holzkasten- oder Sarggräber erschliessen sich in Sus Fey vor allem indirekt anhand von linearen inneren Begrenzungen von Grubenverfüllungen, die zumindest in Teilen den Umriss einer in der Grube abgestellten und im Laufe der Zeit vergangenen Kiste aus Holz nachzeichnen (vgl. z.B. Gräber 84, 193, 251). Dazu gehören grosse, einzeln gesetzte Steine, die nach Ausweis besser erhaltener Befunde, etwa in Avusy-Sézegnin GE, Soyria (Com. Clairvaux-les-Lacs, Dép. Jura, F) oder La Tour-de-Peilz VD zum Verkeilen von aufrecht stehenden Holzbrettern dienten<sup>2</sup>. An den Beispielen von Sézegnin und La Tour-de-Peilz sieht man auch, dass solche Holzbehältnisse, und hier insbesondere die Baumsärge, sehr eng sein können und dass manche Skelette stark zusammengedrückt darin liegen<sup>3</sup>. Grabgruben mit einzelnen Keilsteinen sind im Hauptfriedhof von Gumeffens gut bezeugt, sehr häufig aber in dessen Südostteil zu finden, darunter insbesondere auch solche mit schmalen Gruben, in denen ein eng zusammengedrücktes Skelett lag (z.B. Abb. 18 b).

Im Moränenbereich lassen sich absichtlich in den Grubenrand gesetzte Keilsteine sowie ebendort mehr oder weniger vollständig um die Grube geführte Steinsetzungen nicht immer sicher von grosskalibrigem Moränenmaterial trennen, das als Verfüllung eingebracht worden war (vgl.

z.B. Grab 142). Der von den Ausgräbern im ersten Vorbericht konstatierte Grabtyp mit «entourage en pierres»<sup>4</sup> kommt so auch im benachbarten Friedhof von Riaz/Tronche-Bélon FR vor<sup>5</sup>. Hier wie dort muss man bei einer entsprechenden Zuweisung aber berücksichtigen, dass viele der Bestattungen in steinigem Gelände lagen, dass also manche der Steinreihen entstanden sein können, weil man die später vergangenen Holzwände mit dem steinreichen Aushub der Grabgruben hinterfüllt hatte. In diesen Fällen handelt es sich nicht um Ansammlungen von Keilsteinen oder gar mauerähnliche Konstruktionen, die sozusagen als bewusst eingesetztes architektonisches Element die Grube einfassten. Letztlich erscheint eine Zahl von 46 Gräbern mit einzeln gesetzten Keilsteinen und 37 mit überlegt gesetzten Steinsetzungen realistisch<sup>6</sup>. Keilsteine und Steinsetzungen verteilen sich über das gesamte Areal des Hauptfriedhofs, wobei Keilsteine relativ gleichmässig streuen, während Steinsetzungen im Bereich der Mittelachse desselben zu dominieren scheinen (vgl. Kartierung der Grabformen: Abb. 52). Bringt man die Sedimentverhältnisse mit diesem Bild zur Deckung, dann zeigt sich, dass die Steinsetzungen nicht über die Sedimentgrenze vom Moränenmaterial in den Molassesand hinausgreifen (vgl. Karte zur Geologie der Fundstelle: Abb. 7). Damit bestätigt sich die Annahme, dass die Anlage von mehr oder weniger vollständigen Steinumrandungen letztlich vor allem dort üblich war, wo der Untergrund grosskalibriges Füllmaterial lieferte. Anders zu bewerten ist dies bei der im lehmig-sandigen Substrat liegenden Südostgruppe. Hier

#### Abb. 18

Beispiele für Bestattung in Erdgruben ohne weitere Architekturelemente (a) sowie mit einzeln (b) und dichter (c) gesetzten Keilsteinen; a) Grab 19, b) Grab 172, c) Grab 129.

<sup>2</sup> Sézegnin: Privati 1983; Soyria: Pétrequin u.a. 1980; La Tour-de-Peilz: Steiner 2011.

<sup>3</sup> Sehr gut zu sehen bei Steiner 2011, fig. 26b.

<sup>4</sup> Roulière u.a. o.J.

<sup>5</sup> Graenert 2013a, 30.

<sup>6</sup> Siehe Fundliste 2-3.





dürften die Keilsteine in der Tat gezielt gesetzt, eventuell für den Bau der Grabstätte auch extra herbeigeschafft worden sein (vgl. Abb. 18 b-c).

### 2.1.3. Steinkisten

24 Grabstellen gehören zu den Steinkisten<sup>7</sup>. Als klassischer Typ gilt das schmale, an allen Seiten mit vertikalen, relativ dünnen Steinplatten umstellte Grab mit Deckplatte. Es fand in unserer Region vor allem in spätmerowingischer Zeit weite Verbreitung. In Gumefens repräsentiert Grab 140 als einziges ein solches intaktes, vollständiges Steinplattengrab mit Abdeckung (Abb. 19 a-b und Taf. 12, Grab 140); die anderen sind nur als Reste auf uns gekommen (Gräber 40, 109?, 119). Der Befund von Grab 140 zeigt sehr schön, dass man beim Setzen der vertikalen Steinplatten nicht viel anders verfuhr, als beim Einbringen von Holzbrettern: Die aufrecht stehenden Steinplatten wurden ebenfalls mit Steinen verkeilt und hinterfüllt. Beim zweiten gut definierten Steinkistentyp bestehen die Langseiten aus mauerartig aufgeschichteten Steinlagen und die Schmalseiten aus grossen vertikal eingesetzten Steinplatten (Gräber 59/60, 95, 102, 103/132, 121, 152/213, 203/215, 291; vgl. Abb. 19 c; 20). Die Gruben sind deutlich grösser als die der reinen Steinplattengräber. Das Mauerwerk der Grabstellen 102, 103/105/132 und 203/215 war mit Mörtel gefügt und bei letzterem war zusätzlich der Boden mit Mörtelputz ausgestrichen. Die Gruben der Gräber 189, 233 und 289 fasste sorgfältig gefügtes Trockenmauerwerk

ein. Hinzu kommen Gräber mit kompakten, mauerartig gefügten mehr oder weniger vollständig umlaufenden Steinsetzungen (119/120/124, 129, 149/150/153, 193?, 241, 293/299/301, 336, 341; vgl. z.B. Abb. 20; 24), wobei der Übergang zu den einfachen Gruben mit Steinsetzungen dabei durchaus fließend ausfällt, wie etwa Grab 241 zeigt. Aufgrund seiner in Stein ausgeführten Abdeckung gehört noch Deckplattengrab 296 dazu (Abb. 21). Die Steinkistengräber konzentrieren sich in Gumefens klar auf einen von Westen nach Osten verlaufenden Streifen in der Südhälfte des Hauptfriedhofs und die drei Plattengräber sind nur hier zu finden (vgl. Abb. 52). Eine Gruppe von drei Trockenmauergräbern liegt am Nordrand der Fundstelle, östlich davon finden sich zwei weitere, relativ nahe beieinander liegende Gräber. Festzuhalten ist das Fehlen von Steinkistengräbern im eher zentralen Bereich, am Ostrand und am äussersten Südrand des Hauptfriedhofs sowie im Südostfriedhof.

### 2.1.4. Holznachweise von Einbauten

Nur die Grabstellen 140, 210, 240 und 264 erbrachten den direkten Nachweis von Holzeinbauten in Form von Holzkohle oder Bodenverfärbungen. In der Steinkiste 140 wurden unter dem Brustkorb des Skeletts Reste von inkohltem Holz dokumentiert, sodass hier zumindest ein Totenbrett anzunehmen ist. Dass die am Fussende eingebrachten Steine in die Grube verrutscht sind, könnte darüber hinaus auf das ehemalige

**Abb. 19**

Steinkistengräber: Steinplattengrab 140 (a-b) und Mauergrab 132 (c).

**Abb. 20**

Ensemble der Steinkistengräber 149/150/153 (links), 152/213 (Mitte) und 203/215 (rechts). Bei den beiden Mauergräbern 152/213 und 203/215 ist die Steinverfüllung über dem Grab noch nicht abgetragen.

Vorhandensein eines kompletteren, in die Steinkiste eingepassten Holzeinbaus hinweisen, denn eventuell verrutschten die betreffenden Steine, weil ein morsches Holzbrett an dieser Stelle dem Erddruck nachgegeben hatte.

Bei Grab 210, einer einfachen Grabgrube ohne Keilsteine, wurde im gesamten Grubenbereich und insbesondere dort, wo das Skelett lag, Holzkohle dokumentiert (Abb. 22). Explizit erwähnt der Beschrieb einen Holzkohlestreifen, der entlang des Nordrands der Grube verlief. Er ist auch im Foto gut zu sehen, die Grabzeichnung gibt die Position und die Art der Holzkohlefunde aber leider nur summarisch wieder (Taf. 23). Für Grab 264, das eine Steinsetzung am Fussende aufweist, ist der Grabbescrib nicht eindeutig. Er lautet: «Côté sud: traces d'une construction tout le long du squelette. Côté nord traces d'une construction le long des jambes». Die Grabzeichnung gibt dazu keinerlei Informationen. Da an den Langseiten der Grube steinerne Konstruktionen fehlen, können mit den «traces» am ehesten Bodenverfärbungen gemeint sein, die wohl von einem Holzeinbau stammen.

Die beiden letztgenannten Befunde finden meines Erachtens eine gute Auflösung in dem besser dokumentierten Befund von Grab 240. Hier kamen beim Abtrag auf ein Niveau direkt unterhalb

der Bestattung zwei zirka 10 cm breite, rinnenartige Verfärbungen («rigoles») zum Vorschein, die im Abstand von 50 cm und parallel zueinander entlang der Langseiten der Grabgrube verliefen (Taf. 30). Das Skelett lag zwischen ihnen. Diese gleich bleibend breiten Bodenverfärbungen könnten auf hochkant eingesetzte Bretter von einem entsprechend breiten Holzeinbau zurückgehen. Sie reichen im Fussende anscheinend nur bis an die Innenkante des dort mittig sitzenden Keilsteins heran, der vielleicht ein quer vor ihm liegendes Brett für die Schmalseite fixierte. Das Kopfende der Bestattung war gestört, entsprechende Beobachtungen fehlen hier.

### 2.1.5. Oberflächennahe Elemente des Grabbaus

Da das ursprüngliche Gelniveau zu den Bestattungen nirgends dokumentiert ist, sind in Sus Fey Grabmarkierungen nicht konkret greifbar. Ihre regelhafte Existenz darf aber angesichts der gleichmässig besetzten Gräberreihen und -achsen im Hauptareal, der wenigen und oft überlegt durchgeführt wirkenden Grabüberschneidungen sowie der sehr zahlreichen Befunde aus gleichartig strukturierten, besser erhaltenen frühmittelalterli-





chen Friedhöfen der Westschweiz<sup>8</sup> generell vorausgesetzt werden.

Sucht man nach Bestattungen, bei denen die Oberkante von steinernen Bauteilen den in Kapitel 2.1.1. für Erwachsenengräber herausgearbeiteten Mindestabstand von 30 cm zur Grabsohle erreicht oder ihn übertrifft, dann bleiben 18 Gräber übrig, bei denen Elemente des Grabbaus erhalten geblieben sind, die über dem Bereich lagen, der vom Leichnam eingenommen wurde<sup>9</sup>. Dabei handelt es sich um mehr oder weniger dicht zu Reihen gesetzte, seltener auch einzelne Bollensteine, hochkant in Kopf- oder Fussende gesetzte plattenartige Steine und Grababdeckungen aus Steinplatten.

Aufgrund von Befunden in anderen Fundstellen könnten die Steinplattenabdeckungen der Steinkistengräber 40, 109?, 119, 140 sowie diejenige des Deckplattengrabs 296 (vgl. Abb. 21) als einst an der Oberfläche sichtbare Grabbauelemente diskutiert werden<sup>10</sup>. Dass solche Abdeckungen in Friedhöfen auf freiem Feld aber nicht grundsätzlich ebenerdig konzipiert waren, zeigt beispielsweise die von David Viollier 1908 angefertigte Profilzeichnung eines Erdgrubengrabs mit Steinplattenabdeckung im Friedhof von Premplaz

VS. Hier kam 70 cm über den Steinplatten die eigentliche, aus einer Lage Feldsteinen bestehende Grabmarkierung samt einem stelenartig am Kopfende hochkant gesetzten Stein zu Tage<sup>11</sup>. Ähnliche Abstände zwischen Markierung und steinerner Grabraumabdeckung bezeugen mehrere Steinkistengräber in Dully VD, wo eine zweite, flach und ebenerdig über dem Grab verlegte Steinplatte als Markierung diente<sup>12</sup>.

Wie oben bei den Grubentiefen angesprochen, sind in der Zeichnung vom Profilschnitt durch Erdgrab 337 über dem Grubenniveau die Querschnitte zweier Steine dokumentiert, die überlegt aneinandergelegt wirken. Danach handelt sich um flache Steine mittlerer Grösse, von denen sich der eine im oder ausserhalb neben dem Nordrand der Grube befand und zwar mit einem Abstand von knapp unter 30 cm zwischen Grubensohle und der Steinoberkante. Der andere lag direkt daneben, etwas tiefer abgesackt über den Knochen der Bestattung.

Die Kopfenden der Steinkisten 102 und 140 (Taf. 9; 12) markiert jeweils eine hochkant stehende Steinplatte, die die restliche Randeinfassung um zirka 10 cm überragt. Bei Grabstelle 152/213 ist es das Fussende der Einfassung, das zirka 20 cm über das Niveau der anderen Steinelemente hinausragt (vgl. Abb. 20). Hochkant in die Schmalseiten ge-

#### Abb. 21

Grab 296 mit seiner in die Grabgrube eingebrochenen Abdeckung aus Molasseplatten.

#### Abb. 22

Bestattung 210 in einer Erdgrube mit Resten von Holzbrettern (Sarg?).

#### Abb. 23

Bestattung 223 mit den an den Langseiten deponierten und am Nordrand mit Steinen eingefassten Knochen von insgesamt vermutlich drei Vorgängerbestattungen (Knochenhaufen 224).

<sup>8</sup> Vgl. z.B. den Überblick mit weiterer Literatur bei Graenert 2005, 156 ff.

<sup>9</sup> 36, 102, 123/126/128, 129, 140, 145/228, 152/213, 170, 193, 194, 203/215, 207, 221, 309, 353, 336, 337, 352.

<sup>10</sup> Vgl. z.B. Le Bry / La Chavanne FR: Graenert 2005, Abb. 82; zur Fundstelle siehe Christe 2009. – Zu Deckplattengräbern siehe Martin 1991a, 185 ff. (mit weiteren Vergleichen), Marti 1990, 126 ff., Steiner 1995, 93 f.

<sup>11</sup> Dubosson 2007, 140, fig. 124.

<sup>12</sup> Auberson 1987, 112 ff., fig. 25.; vgl. Steiner 1995, 93 f. mit weiterer Literatur.

setzte, mittelgrosse plattenartigen Steine finden sich ausserdem bei der einfachen Grube 352, wobei diese noch jeweils einen grossen, ähnlich hoch sitzenden Keilstein im Bereich der Grubenecken aufweist. Relativ oberflächennah sassen Steine in den Rändern der Gräber beziehungsweise Grabstellen 36, 221, 309, 123/126/128, 145/228, 207. In den Oberflächenbereich des Grabs reichten ausserdem die Steinsetzungsarrangements der steinkistenartigen Grabstellen 129, 193 und 336. Einzelne oberflächennahe Bollensteine sind in den Planumszeichnungen der Gräber 170 (Kopfende), 236 (Grubenmitte) und 353 (in den Grubenecken) dokumentiert, während laut Profilzeichnung ein solcher in der Nordseite von Grab 238 sass.

Fazit: Auf Grundlage der Dokumentation und mit Blick auf die Geländeerhaltung kann keiner der genannten Befunde als Grabmarkierung angesprochen werden. Das gilt sowohl für die Steinabdeckungen als auch für die gemauerten Einfassungen und Steinsetzungen. Auch letztere lagen allesamt unterhalb der alten Erdoberfläche und waren nicht Teil von obertätig sichtbaren Steinkränzen, die einst zum Beispiel ein Erdhügelchen hätten einfassen können<sup>13</sup>.

### 2.1.6. Mehrfachbestattungen und Ossuare

54 Fälle von Nachbestattungen in oder auf bereits bestehenden Grabstellen<sup>14</sup>, bezeugen die in Landnekropolen vor allem im Laufe des 7. Jahrhunderts zunehmend beliebtere und gerne an Steinkistengräber gekoppelte Sitte nachfolgend Verstorbene in oder bei bestehenden Gräbern zu bestatten. Dabei wurden in 21 Fällen die Überreste der Vorgängerbestattung in zum Teil auch baulich abgegrenzte Ossuare verbracht<sup>15</sup> (vgl. Abb. 23; 26 oder Knochenhaufen 150 in Grabstelle 149/150/153/203/204/205/213/215: Taf. 14). Acht Mal waren bis zu drei weitgehend in situ liegend vorgefundene Skelette übereinander platziert (119/120/124, 123/128 mit Ossuar 126, 144/153, 253/325, 275/324, 293/299/301; vgl. z.B. Taf. 11: Grabstelle 123/126/128 und Abb. 24). In den restlichen Fällen, bei denen eine alte Grabstelle aufgesucht und zum Teil auch angeschnitten wurde, hatte man eine eigenständige Grube für die nachfolgende Bestattung angelegt. Nicht als



**Abb. 24**

*Superpositionen von Bestattungen in der ursprünglich als Steinkiste ausgestalteten Grabstelle 293/299/301.*

Nachbestattungen gelten die beiden Fälle, bei denen es sich um echte Doppelbestattungen zu handeln scheint, bei denen nämlich ein Verstorbener im Schooss beziehungsweise in den Armen eines anderen lag (80/83: erwachsene Person mit Kind; 258/259: zwei erwachsene Personen; vgl. Taf. 35). Schliesslich gehört noch die Grabstelle 202/209 genannt, welche die nebeneinander in einer entsprechend grossen Grabgrube angelegten Bestattungen zweier Erwachsener aufnahm.

### 2.1.7. Körperhaltung

Zahlreiche Bestattungen fallen durch sehr enge Gliedmassenhaltungen auf: stark hochgezogene Schultern, extrem eng am Brustkorb anliegende oder sogar auf beziehungsweise im Brustkorbbereich liegende Oberarme, eng beieinander oder aufeinander liegende Bein- und Fuss skelette (z.B. Abb. 25-26). In wenigstens 14 Fällen sprechen unter anderem fixiert wirkende Positionen von Hand- und Unterarmknochen dafür, dass der Leichnam fest in ein Tuch gewickelt war<sup>16</sup>. Insbesondere bei stark gepresst wirkenden Haltungen, die den Körper auf seiner gesamten Länge sozusagen vom Kopf bis zu den Fuss spitzen betreffen, darf in der Tat eine straffe Wicklung des Leich-

<sup>13</sup> Ein solcher als Grabmarkierung ansprechbarer Steinkranz aus grossen Bollensteinen ist etwa für Le Bry/La Chavanne FR Grab 9 bezeugt, dessen Grubenränder deutlich kleinkalibrigeres Füllmaterial aufweisen: Graenert 2005, Abb. 81,1-2; zur Fundstelle siehe Christe 2009.

<sup>14</sup> Siehe Fundliste 5.

<sup>15</sup> Siehe Fundliste 6.

<sup>16</sup> Siehe Fundlisten 7 und 9.



**Abb. 25**

*Ein Beispiel für Leichentuchwicklung und direkte Einbettung in die Erde: Bestattung 314 mit extrem enger Gliedmassenhaltung und engem, vollständig intaktem Skelettverband.*

**Abb. 26**

*Grab 318: Ein Beispiel für enge Gliedmassenhaltung bei teilweise offenem Skelettverband. Die Keilsteine bezeugen einen ehemals vorhandenen Holzeinbau. Im nordöstlichen Grubenrand liegen die ausserhalb der zu vermutenden Holzkiste deponierten Reste der Vorgängerbestattung 320.*

nams mit einem Tuch angenommen werden. Bei einigen dieser in Leichentücher geschnürten Toten sprechen ein vollständig intakter Knochenverband von Gliedmassen- und Rumpfteilen in Verbindung mit einer anatomisch korrekten Position von Schädel und Unterkiefer dafür, dass die Bestattung ohne Sarg in der offenen Erdgrube erfolgte (vgl. Abb. 25)<sup>17</sup>. Das schmale Steinkistengrab 140 bezeugt aber, dass enge Körperhaltungen auch durch die Bauweise des Grabs, nämlich durch einen nur sehr schmal belassenen Grabraum, in den der

Leichnam gebettet wurde, bedingt sein können (vgl. Abb. 19 b). In einigen Fällen sprechen die Lage von Keilsteinen sowie enge Oberarmpositionen bei gleichzeitig relativ breiter Beinhaltung und/oder verrutschten Skelettteilen dafür, dass die gepresst wirkende Lage der Skelettreste hier in der Tat eher auf die Bestattung des Leichnams in einer sehr engen mit Holzbrettern verkleideten Grube beziehungsweise in einem sehr schmalen Sarg zurückgeht als auf eine Bandagierung des Körpers<sup>18</sup> (vgl. Abb. 26 oder Taf. 47, Grab 355).

**17** 3, 310, 314, 338 und eventuell auch 8, 277, 333, 334; die Aufzählung umfasst nur ungestörte, gut erhaltene Befunde. – Vgl. dazu auch Steiner 2011, 86 ff.

**18** Siehe Fundliste 10. – Vgl. dazu etwa auch die relativ engen Bretter- und Baumsärge von La Tour-de-Peilz VD: ebd., z.B. fig. 24-26.

### 3. Die Grabbeigaben

Die typologisch-chronologische Einordnung des Fundstoffs aus Gumefens/Sus Fey richtet sich, sofern nichts anderes erwähnt wird, nach den Ergebnissen der Fundstoffanalysen von Max Martin (Zeitschichten Kaiseraugst = ZS), Reto Marti (Phasen Nordwestschweiz = NW-CH) und Andreas Motschi (Phasen Oberbuchsichten = OB)<sup>1</sup>. Bei der Bestimmung der Gürtel wird vorrangig das Schichtenmodell nach Rainer Christlein genutzt<sup>2</sup>. Es ermöglicht eine klare, überregional gültige, allseits verständliche Ansprache und relativchronologische Verortung der Objekte.

#### 3.1. Gürtel

##### 3.1.1. Schnallen ohne Beschlag der Älteren Merowingerzeit

191.2, 195.1, 199.1, 206.1-2, 212.1, 214.1, 217.1, 221.1, 242.1.

Die einfachen ovalen Eisenschnallen 191.2, 195.1, 214.1, 217.1, 221.1 besitzen aussen gemessene Bügelbreiten zwischen 3,7 und 4,7 cm und lassen damit an schmalen Gurten. Gemäss ihrer Form und Grösse gehören sie zu den typischen beschlaglosen Schnallen der Schicht 1 nach Rainer Christlein und repräsentieren den ältermerowingerzeitlichen Gürtel ohne Metallbeschläge der

Mitte und zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts (ZS C). Von einem deutlich breiteren Gürtel stammt die fast 6 cm breite Schnalle aus dem Kindergrab 242. Sie reiht sich der Grösse nach in die von Reto Marti den Frauengürteln zugewiesenen beschlaglosen Schnallen seiner Form 2B ein, was für eine Datierung ins 7. Jahrhundert spricht<sup>3</sup>. Die Schnallen 191.2, 217.1 und 221.1 stammen aus Frauengräbern, Schnalle 195.1 aus einem Männergrab.

Formal auffälliger sind die Gürtelteile 199.1, 206.1-2 und 212.1. Die hybride Weissmetall-Schnalle aus Männergrab 199 (Abb. 27) gehört typologisch zu den spätesten Schilddornschnallen (ZS C2). Der formal ganz klassisch ausgebildete Schilddorn 206.1 sass offenbar sekundär an einem nicht mehr zu bergenden Eisenbügel; er fand sich zusammen mit einem Zwillingsrundelbesatz bei den Lendenwirbeln des Verstorbenen (Abb. 28). Dorn und Hafte gehören der Form nach zum Fundstoff der Schicht 1 (ZS C). Die beiden Belege für Schilddornschnallen stammen aus Männergräbern. In den Horizont der massiven Schilddornschnallen darf auch der verzinnte Buntmetallbügel aus Kindergrab 212 eingeordnet werden. Gute Vergleiche zur unterständigen Kerb- beziehungsweise Perlleiste finden sich in Kaiseraugst AG bei massiven Schilddornschnallen (ZS C2) sowie in einem dornlosen, von Andreas Motschi in die Zeit um 600 gesetzten Schnallenbügel aus Oberbuchsiten SO<sup>4</sup>.

#### Abb. 27

Schilddornschnalle aus Grab 199 mit anhaftenden Leder- und Textilresten; a) Oberseite, b) Unterseite.

<sup>1</sup> Martin 1991a, bes. 238 ff.; 258 ff. – Marti 2000, bes. 27-31; Motschi 2007, bes. 32-33; 101 ff. – Vgl. ausserdem jeweils dort die Abhandlungen der einzelnen Materialgruppen.

<sup>2</sup> Christlein 1971.

<sup>3</sup> Marti 2000, 82.

<sup>4</sup> Martin 1991a, Abb. 48,1; 48,8; Motschi 2007, 89, Abb. 67, links.





Die Reparatur des Stücks 212.1 aus Gumefens spricht für seine längere Nutzungszeit.

### 3.1.2. Buntmetallschnallen mit Beschlag

186.1, 246.1, 353.1

Die beiden Schnallen 246.1 und 353.1 mit figürlich verzierten, rechteckigen Beschlägen gehören zu den in der Burgundia heimischen so genannten D-Schnallen. Die relativ kleine Schnalle 246.1 vertritt mit der durchbrochen gearbeiteten Darstellung eines aus einem Kelch trinkenden Greifen die Gruppe der Greifenschnallen (vgl. Abb. 43). Die grössere Schnalle ist ein Vertreter der Adorantenschnallen vom Typ Barésia-Lussy, auf deren Beschlägen Greifen und Beter ein in der Mitte stehendes Kreuz flankieren (Abb. 29-30). Die Datierung der beiden Schnallen ins letzte Drittel des 6. Jahrhunderts und in die Zeit um 600 aufgrund ihrer formalen Details steht fest; ihre Zugehörigkeit zum Gürtel der Frauentracht ist wegen der archäologischen und anthropologischen Befunde anzunehmen<sup>5</sup>.

Bei der aus einem Frauengrab stammenden Schnalle 186.1 ist das Ende des ehemals triangulären, durchbrochenen Beschlags abgebrochen (Abb. 31). Nach Ausweis der von Gerhardt Fingerling zusammengestellten Vergleichsfunde<sup>6</sup> sasssen hier ursprünglich einmal zwei endständige Rundel. Offenbar wurde die Schnalle in der vorliegenden Form noch längere Zeit benutzt, denn der korrodierte stabförmige Eisendorn ist eine se-

kundäre Hinzufügung und die Bruchkanten sind verrundet. Die Fundlage auf dem Sternum zeigt an, dass der Beschlag zuletzt nicht am Gürtel getragen wurde. Die Schnalle gehört zu den Schnallen mit festem Beschlag, wie sie im letzten Drittel des 6. Jahrhunderts und um 600 n.Chr. in die Gräber gelangten<sup>7</sup> (ZS D).

### 3.1.3. Eisenschnallen mit rundem oder zungenförmigem Beschlag

193.1, 207.1, 232.1, 234.1, 241.1, 248.1, (325.1)

Gürtel, die abgesehen von der Schnalle keine weiteren Beschläge oder nur einen zusätzlichen Rückenbeschlag tragen, charakterisieren die männliche Gürtelmode der frühen Schicht 2 (Schicht 2a; NW-CH M2). Von solchen so genannten ein- oder zweiteiligen Gurten stammen die Schnallen mit untauschiertem runden oder zungenförmigem Beschlag 193.1, 232.1, 241.1 und 324.1 sowie Schnalle 234.1, deren Beschlag ein so genanntes schwalbenschwanzförmiges Ende aufweist. Mit ihrem eingesattelten Bügel und kurzen rundlichen Beschlag ist die Schnalle 193.1 typologisch früh anzusetzen. Sie hat ein gutes Gegenstück in der Schnalle aus Grab 23 von Therwil/Benkenstrasse BL, welche Reto Marti den einteiligen Gurten seiner Schnallengruppe 3A zuweist<sup>8</sup>. Ein typischer Vertreter zweiteiliger Gürtel ist die Garnitur aus Grab 324, die sich aus einer unverzierten Schnalle mit zungenförmigem Beschlag und Rückenbeschlag zusammensetzt. Wie bei ein- und zwei-

#### Abb. 28

Schilddorn und Gürtelzwinge aus Grab 206 in Fundlage.

#### Abb. 29

Schnalle vom Typ Barésia-Lussy aus Grab 353 in Fundlage.



<sup>5</sup> Martin 1971, 36 ff.; Martin 1988, bes. 172. – Vgl. auch Martin 1992; Aufleger 1998, 73 f.

<sup>6</sup> Fingerlin 1967.

<sup>7</sup> Ebd.

<sup>8</sup> Marti 2000. Abb. 43.1.



teiligen Gürteln häufig zu beobachten, ergänzen stabförmige Ösenbeschläge auch diese Garnitur.

An den Beginn von Schicht 2a muss die tauschierte Schnalle mit schwalbenschwanzförmigem Beschlag aus dem Männergrab 207 gesetzt werden (Abb. 32). Dafür sprechen ihre Kleinheit, das Fehlen anderer Beschläge und typologisch frühe Merkmale wie eine sehr kleinteilige Bändertauschierung oder die gut herausgearbeitete Pilzform der Dornbasis. Die Motivkomposition des mittleren Zierfelds ist durchaus ungewöhnlich, denn das Flechtwerk setzt sich aus drei Schlangen zusammen und ergibt damit kein vollständig achsensymmetrisches Arrangement. Ohne dass es recht Sinn zu machen scheint, vielleicht aber gerade auch um die Wiederherstellung von Symmetrie bemüht, fügte der Schöpfer dieser Tauschierarbeit an den asymmetrisch wirkenden Enden der Komposition je einen anschlusslosen Leiterbandabschnitt hinzu. Ungewöhnlich für den Beschlag ist auch die Fünfzahl der Nieten, denn diese ist in der Burgundia nicht heimisch, wo dreinietige Beschläge dominieren. Fünfnietige Beschläge gelten als typisch für in der Francia getragene Gürtelformen von Frauen<sup>9</sup>.

Einheimische Parallelen sind nicht leicht zu benennen. Aus dem näheren Umkreis stammen fünfnietige Schwalbenschwanz-Beschläge aus Kerzers FR und Vuippens FR<sup>10</sup>. Die beiden unverzierten Exemplare mit grossen Niethauben aus

Buntmetall sind aber schon recht breit und deshalb typologisch jünger anzusetzen. Sie finden gute Gegenstücke in den ganz gleichartig oder mit gezipfelten Randprofilierungen ausgeführten Dreinietern der Region, darunter auch die im Folgenden besprochene Schnalle 248.1. Aber auch im überregionalen Kontext wird man selten fündig, zumal die stilistisch und typologisch meistens eindeutig jüngeren Fünfnietier aus Eisen grösser sind und sich mit ihren unprofilierten Zungen- oder Glockenformen deutlich von der Schnalle aus Gumefens unterscheiden. Bezeichnenderweise trägt eine der seltenen Garnituren mit fünfnietigen Beschlägen in Schwalbenschwanzform, nämlich das von Max Martin in seiner diesbezüglichen Erörterung angeführte Beispiel aus Frauengrab 8 von Saint-Denis (Paris, F), eine ähnlich frühe Ornamentik mit deutlichen Anklängen an engzellige Tauschierungen<sup>11</sup>. Besser greifbar sind Fünfnietier aus Buntmetall aus der Gruppe der so genannten Aquitanischen Schnallen, die die klassische Form früher C-Beschläge mit Schwalbenschwanzenden zeigen – nur dass die Stücke eben nicht aus Eisen bestehen. Sie gehören, wie der aus einem der Hauptfundgebiete abgeleitete Name schon andeutet, zum westlichen Formengut<sup>12</sup>. Zwei gute Vergleiche für Grösse, Form und Zierflächenkomposition der Schnalle 207.1 liegen in den von Claude Lorren abgebildeten Fünfnietern aus Orival und Valmont (beide Dép. Seine-Maritime, F) vor<sup>13</sup>. Am Exemplar aus Orival sind an den Beschlagseiten

### Abb. 30

Schnalle vom Typ *Barésia-Lussy* aus Grab 353.

<sup>9</sup> Vgl. Martin 1991b, bes. 50; Martin 1991a, 107 ff.

<sup>10</sup> Kerzers Grab 239: Freiburger Archäologie. Archäologischer Fundbericht/Archéologie Fribourgeoise. Chronique Archéologique 1984 (Freiburg 1987), 62, Abb. 70. – Vuippens Grab 64: Schwab u.a. 1997, 199, fig. 120, 2.

<sup>11</sup> Martin 1991a, Abb. 65.

<sup>12</sup> Aufleger 1997, 8 ff. (Gruppe IB 2), Taf. 2, 1B2; 8; Karte 3. – Frey 2006, 60 f. – Mit Beschränkung auf nordfranzösische Funde: Lorren 2001, 255 ff.

<sup>13</sup> Lorren 2001, Taf. XL, 1.



als Einfassung des zentralen Flechtbandfelds vegetabile Ranken eingraviert (Abb. 33 a). Sie enden in den Tierköpfen, die in den Zipfeln der Schwalbenschwanzenden zu sehen sind. Neben der Wahl des Werkstoffs Buntmetall bezeugen diese Rankenmotive romanische Kunsthandwerktraditionen. Auch das zentrale Flechtband mit Tierkopfenden auf der Schnalle 207.1 findet im von Claude Lorren zusammengestellten Bestand der Buntmetallschnallen mit Schwalbenschwanzenden eine Vergleichsmöglichkeit. Es handelt sich dabei um eine zweite aus Orival stammende Schnalle (Abb. 33 b)<sup>14</sup>. Aber anders als das Stück aus Gumefens, zeigt dieser mit nur drei Nieten ausgestattete Beschlag im Zentrum ein Geflecht aus zwei statt drei einfach verschränkten Leiterbändern. Zudem enden deren Tierköpfe konsequent und achsen-

symmetrisch sicher aufgebaut in den «Schwalbenschwanz-Zipfeln» des Beschlags. Sucht man Passendes zum zentralen Motiv aus einfach verschränkten Tierleibern, wird man in Michaela Auflegers Gruppe der umeinander gewundenen Schlangen oder schlangenartigen Tiere (Gruppe 2.B.2)<sup>15</sup> fündig, und zwar wiederum auf zwei Nachweisen aus dem Westen des Frankenreichs. Es sind dies ein siebennietiger Schnallenbeschlag aus Montréal-du-Gers (Dép. Gers, F) und eine Schnalle mit kurzem, zungenförmigem Beschlag mit drei Nieten von einer dreiteiligen Garnitur aus dem Fundus des Museums Thomas-Dobrée in Nantes (Dép. Loire-Atlantique, F)<sup>16</sup>. Während Michaela Aufleger in ihnen quasi verkürzte zweisträngige Geflechtbänder sieht, scheint mir eher eine Verbindung zu den in die Breite konzipierten

**Abb. 31**

*Buntmetallschnalle mit festem Beschlag aus Grab 186.*

**Abb. 32**

*Silbertauschierte Eisenschnalle mit Beschlag aus Grab 207.*



<sup>14</sup> Lorren 2001, Taf. XXXIX, 5.

<sup>15</sup> Aufleger 1997, 90 ff.

<sup>16</sup> Ebd., Taf. 17, 2; 30, 1.

«Theriomorphen Bandgeschlingen» ihrer Gruppe 2.B.3 zu bestehen. Bei diesen entwickelt sich das Geflecht im Zentrum aus einer einfachen Verschränkung zweier bandförmiger Tierleiber. Die Bandgeflechte der Gruppe 2.B.2 sind hingegen in die Länge konzipierte zweisträngige Zopfänder, die den liegenden Achterschlaufen nahe stehen. Das Geflecht auf dem dreinietigen Beschlag aus Orival scheint mir ein gutes Bindeglied zwischen den einfach verschränkten Tiergeflechten in der Art von Gumefens und den Bandgeschlingen zu sein. Dies ist insofern wichtig, als Michaela Auflegers Gruppe 2.B.3 eine westliche Motivgruppe zu sein scheint, während das Verbreitungsbild ihrer Gruppe 2.B.2 einen Fundschwerpunkt im Osten des Frankenreichs zeigt<sup>17</sup>. Vielleicht spielt aber die Frage, welcher der beiden Gruppen das Motiv denn nun angehört, für die Provenienzkklärung gar keine so grosse Rolle, weil sich in der Fundverbreitung von Gruppe 2.B.2 ohnehin zu stark eine Beigabensitte und keinesfalls eine Art Motivprovinz widerspiegelt: Die betreffenden eher in die Länge konzipierten, zopfartig gewundenen Bandgeflechte sind nämlich kaum einmal von Gürtelbeschlägen, sondern vor allem von Saxen und Schwertgurten bekannt. Deren Überlieferung wiederum wird von der Ausübung der Waffenmitgabe ins Grab bestimmt<sup>18</sup>. Letztlich ist das heutige Verbreitungsbild dieser Bandgeflechte aus meiner Sicht eine Folge der Voraussetzungen, welche die Motiv tragende Objektgattung bietet, denn das zweisträngige Zopfband eignet sich hervorragend zur flächigen Verzierung langrechteckiger Riemenbeschläge oder von Zierfeldern entlang der Klinkenkanten von Saxen. Für die kurzen, breiten Gürtelbeschläge sind hingegen andere Zierkonzepte gefragt. Vor diesem Hintergrund ist die Tatsache bemerkenswert, dass sämtliche Nachweise von

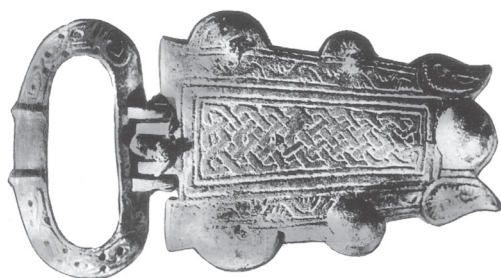
2.B.2-Motiven auf Gürtelschnallen in Michaela Auflegers Karte im Süden und Südwesten des Frankenreichs liegen. Dies scheint mir ein starkes Indiz dafür zu sein, dass das zopfartig gewundene Bandgeflecht fester Bestandteil auch des süd- und südwestgallischen Ornamentrepertoires war. Alles in allem stellt sich die Schnalle 207.1. als ein dem westlichen Formenkreis eng verbundenes Werkstück dar. Ob sie tatsächlich auch aus einer im Westen oder Südwesten des Frankenreichs ansässigen Werkstatt kommt, lässt sich nicht entscheiden. Fraglos fällt der Fund aber formal und stilistisch aus dem vom einheimischen Fundspektrum vorgegebenen Rahmen: Das verschränkte Geflecht aus drei Tierleibern und die Fünzfahl der Nieten sind hier entweder gar nicht oder zumindest nicht so früh bezeugt. Es gilt aber im Auge zu behalten, dass die Materialbasis an Funden vom Anfang der Entwicklungsreihe eiserner Gürtelbeschläge klein ist. Zudem brachte eine sozusagen systemimmanente Variationsfreude, welche einem solchen typologischen Neubeginn innewohnt, eine relativ grosse Zahl origineller Schöpfungen hervor – zu diesen gehört auch die Schnalle aus Grab 207 von Gumefens.

Die Originalität und die frühe Zeitstellung des Fünfnieters aus Gumefens erklärt vermutlich auch die Besonderheit, dass er sich in einem Männergrab fand und nicht, wie die meisten der neustrisch-aquitaischen Fünfnietter in einem Frauengrab<sup>19</sup>. Die Schnalle stammt in der Tat aus einer Zeit, in der die geschlechtsspezifische Formgebung der eisernen Gürtelbeschläge noch nicht so stark normiert war, wie bei den typologisch jüngeren Garnituren. Gerade zu Beginn von Schicht 2 gibt es in Friedhöfen der Westschweiz ausreichend Belege dafür: Neben Männergurten mit rechteckigen Schnallenbeschlägen oder einzelnen Frauengur-

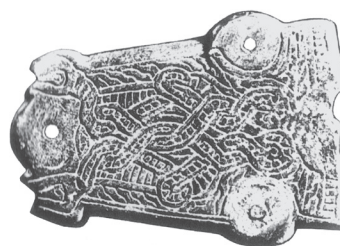
### Abb. 33

Buntmetallschnallen aus Orival (Dép. Seine-Maritime, F).

Aus Lorren 2010, pl. XL, 1 (a) und pl. XXIX, 5 (b) (max. L. a = 11 cm).



a



b

<sup>17</sup> Aufleger 1997, Karten 30-31.

<sup>18</sup> Die Abhängigkeit ihrer Verbreitungsbilder von der Beigabensitte stellt auch Michaela Aufleger ebd., 94 heraus, gewichtet dies aber bei der Interpretation des Verbreitungsbilds weniger stark.

<sup>19</sup> Vgl. Martin 1991b, bes. 50; Martin 1991a, 107 ff.; Frey 2008, 51 ff. – Die anthropologische Geschlechtsbestimmung darf angesichts der relativ guten und umfangreichen Erhaltung des Skeletts als sicher gelten.



ten mit rundem Beschlag sind es insbesondere die Schnallen mit Schwalbenschwanzende oder zipfelartiger Randprofilierung, die sich fast zu gleichen Anteilen in weiblichen und männlichen Bestattungen finden<sup>20</sup>. Vor diesem Hintergrund erscheint es nicht mehr so verwunderlich, dass sich ein in der Burgundia ansässiger Mann mit einer vorderhand der weiblichen Sphäre zugehörigen Gürtelschnalle schmückte – dies umso mehr, als der in der Francia von Frauen bevorzugte Fünfnier in den Gebieten zwischen Jura und Voralpen nicht verwurzelt war und hier auch nie auf breiter Front übernommen wurde.

Die ohne weitere Beschläge überlieferte Schnalle 248.1 besitzt einen untauschierten dreinietigen Beschlag mit Schwalbenschwanzende beziehungsweise zipfelartiger Randprofilierung, wie sie in der vorangehenden Erörterung erwähnt wurden (Abb. 34). Der Beschlag gehört zu den sehr breiten Exemplaren, die, wie schon gesagt, am Beginn der Jüngeren Merowingerzeit Mode waren und die nach Ausweis der Befunde in Riaz/Tronche-Bélon FR nicht nur von Männern, sondern besonders in der sehr breiten Ausführung auch von Frauen getragen wurden<sup>21</sup>. Bei der Nachrestaurierung kam auf dem Beschlag eine Ritzverzierung zum Vorschein, die mit dem Winkelband im Mit-

telfeld gut zu den Tauschermustern der Stilstufe 1 nach Rudolf Moosbrugger-Leu passt<sup>22</sup>. Der Beschlag von Gumefens erhielt irgendwann eine neue Schnalle – angesichts ihrer geringen Breite könnte dies zu Zeiten der wieder schmalen Gurte ab Schicht 3 der Fall gewesen sein. Angesichts des jungen Alters des verstorbenen Individuums könnte aber vielleicht auch eine auf Kindergrösse angepasste Schnalle vorliegen.

An dem breiten Schnallenbügel mit Ritzbündeldekoration aus dem Frauengrab 325 sass ursprünglich ebenfalls einmal ein breiter untauschierte Beschlag. Derart verzierte Bügel sind sowohl an den bei Männern üblichen runden, als auch an den rechteckigen, überwiegend von Frauen getragenen Beschlägen bezeugt. Die Schnalle gehörte ursprünglich zu einem Gürtel der Schicht 2a.

### 3.1.4. Eisenschnallen mit rechteckigem Beschlag

235.1, 238.1, 250.1, 251.1-2, 252.1, 367.1

Alle Eisenschnallen mit rechteckigem Beschlag aus Gumefens, die so genannten B-Schnallen,

**Abb. 34**

*Ritzverzierte Eisenschnalle mit Beschlag aus Grab 248 mit sekundär angebrachtem Dorn und Bügel.*



<sup>20</sup> Graenert 2013a, 57 ff.

<sup>21</sup> Ebd.

<sup>22</sup> Moosbrugger-Leu 1967.

sind untauschiert. Nur der separat überlieferte Gegenbeschlag 367.1 trägt eine bichrome Tauschierung. Das Fehlen von Tauschierung sowie die Beobachtung, dass die Beschläge sämtlich relativ schmal und kurz, die Dornbasen eher rundlich und die Bügel meist wenig aufgestellt sind sowie Niethauben aus Buntmetall, wie man sie vor allem von unverzierten runden Beschlägen kennt, sprechen für ihre insgesamt typologisch frühe Stellung – und zwar in Übereinstimmung mit den oben besprochenen Schnallenformen in Schicht 2. Die Strichgruppenritzungen am Bügel von Schnalle 250.1 und 252.1 verweisen auf eine Datierung in Schicht 2a, denn solche Bügel sind vorrangig an untauschierten Schnallen mit runden Beschlägen von ein- und zweiteiligen Gürteln nachgewiesen<sup>23</sup>.

Als Vergleich zu der Schnalle 235.1 mit kreuzförmiger Blechauflage aus Buntmetall in der Beschlagmitte (Abb. 35) lässt sich eine typologisch ähnlich frühe Eisenschnalle aus Fétigny FR anführen: Sie trägt auf dem Rechteckbeschlag als einziges Zierelement ein grosses eingraviertes Kreuz mit Trapezarmen<sup>24</sup>. Diese stark auf ein raumgreifend arrangiertes Einzelmotiv fokussierte Bildkomposition erinnert an aufgereiht dargestellte Bildelemente von D-Schnallen, etwa beim oben erwähnten Typ Barésia-Lussy, der ja auch das für sich stehende Kreuz in den Mittelpunkt sei-

ner Darstellung rückt. Ausgerechnet der Vertreter dieses Typs der D-Schnallen aus Gumefens – es ist dies die Schnalle 353.1 – gehört übrigens zu der Bestattung, die von Grab 235 überlagert wird, jenes Grab also, in dem sich die hier behandelte kreuzverzierte B-Schnalle fand.

Nur wenig jünger als die unverzierte, eventuell nachträglich um den Gegenbeschlag ergänzte Garnitur 251.1-2 dürfte der bichrom tauschierte Gegenbeschlag aus Grab 367 sein (Abb. 36). Er ist vergleichbar schlank wie das genannte Gegenstück und trägt ein einfaches Achterschlaufenmotiv mit Tierkopffenden auf flächig plattiertem Mittelfeld. Ein ähnlich schlichtes, aber genauso prägnant wirkendes Achterschlaufenmotiv zeigt der Gegenbeschlag einer nachträglich zusammengestellten Garnitur aus La Tour-de-Peilz VD; auch in diesem Fall ist der Gegenbeschlag deutlich breiter als der Beschlag der Schnalle, der eine Tauschierung der Stilstufe 1 trägt<sup>25</sup>.

B-Schnallen sind typische Bestandteile des archäologischen Sachguts aus Frauengräbern der Burgundia. Am Beginn der lokalen Entwicklung der breiten Gurte mit Metallbeschlägen stehen jedoch auch einzelne Fälle, in denen sie von Männern getragen wurden<sup>26</sup>. Soweit vorhanden, sprechen die anthropologischen Bestimmungen von

#### Abb. 35

Eisenschnalle aus Grab 235 mit kreuzförmiger Buntmetall-Applique auf dem Beschlag.

#### Abb. 36

Bichrom tauschierte bandförmiger Gegenbeschlag einer eisernen B-Garnitur aus Grab 367.



<sup>23</sup> Vgl. den Bestand aus Riaz/Tronche-Bélon FR (Graenert 2013a, 52 ff.) oder bei Marti 2000, 83 f.

<sup>24</sup> McCullough 2008, pl. 4, 17.

<sup>25</sup> Steiner 2011, 119, fig. 81.

<sup>26</sup> Vgl. Graenert 2013a, 60 ff.; bes. 62 ff.

Gumefens aber nur im Fall von Grab 238 und hier mit Unsicherheit für ein männliches Individuum.

### 3.1.5. Tauschierte Eisenschnallen mit zungen- oder trapezförmigem Beschlag

58.1-3, 313.1-2

Aus Männergrab 58 liegt die einzige dreiteilige Gürtelgarnitur (Typ Bülach) vom Platze vor. Das monochrom tauschierte Beschlagset lässt sich ohne Umschweife in Rainer Christleins Schicht 2b einordnen (NW-CH M3a). Seine glatten zungenförmigen Beschläge passen gut zum lokalen Gürtelbestand, in dem etwa Beschläge, bei denen der Endniet auf einer aus der zungenförmigen Kontur herausragenden Scheibe sitzt, nicht üblich sind (diese so genannte Glockenform charakterisiert hingegen Garnituren des Typs Bülach aus den nordöstlichen Verbreitungsgebieten dieser Gürtelart). Auch das Kettenschlaufenmotiv der Tauschierung entstammt der einheimischen Formensprache und ist etwa auf B-Schnallen geläufig<sup>27</sup>.

Eine ungewöhnliche Form zeigt die formal und stilistisch den mehrteiligen Männergürteln der Schicht 3 nahe stehende, bichrom tauschierte Beschlaggarnitur aus Grab 313 (Abb. 37). Die sehr schmalen, unprofilierten Beschläge mit dem fast runden Bügel und dem Dorn mit seiner sehr schlanken lang gezogenen, trapezförmigen Ba-

sis deuten bereits eine späte Zeitstellung kurz vor oder im Übergang zu Schicht 4 an. Es ist dies die Modephase, in der wieder beschlaglose, sehr schmale Gürtel üblich werden. Die Garnitur ist ohne die für mehrteilige Gürtel typischen Rückenbeschläge überliefert, ausserdem fehlt dem Pyramidenbuckelbeschlag die für Gegenbeschläge von Gürteln charakteristische Einkerbung am schnallenseitigen Ende. Trapezförmige Riemenbeschläge mit Pyramidenbuckel am Beschlagende kennt man aber von Schwertgurten: Ein gut vergleichbares, jedoch deutlich hochwertigeres Beschlagset aus Buntmetall ist in einem Pariser Museumskatalog publiziert<sup>28</sup>. Diese im Warnebertus-Stil<sup>29</sup> verzierten Spathagurtbesätze bestätigen die Datierung der sekundär vermutlich als Gürtel getragenen Beschläge von Gumefens in die späte Schicht 3 (NW-CH M4); dasselbe gilt für einen einfacher gestalteten Vergleichsfund, nämlich den Trapezbeschlag mit profiliertem Rand von einer Spathagurtgarnitur aus Boofzheim (Dép. Bas-Rhin, F)<sup>30</sup>.

### 3.1.6. Teile von spätmerowingerzeitlichen Gürteln

36.2, 129.1, 135.1, 224.1, 293.1

Die rundliche Eisenschnalle mit extrem lang-schmal gestieltem Laschenbeschlag aus Grab 129 vertritt die Mode des wieder sehr schmalen Gürtels der späten Merowingerzeit. Aufgrund der

#### Abb. 37

*Bichrom tauschierte, vermutlich am Gürtel getragene Teile einer Spathagurtgarnitur aus Grab 313.*

<sup>27</sup> Genannt seien hier stellvertretend aus Lausanne/Bel Air VD die B-Garnitur aus Grab 42 (Leitz 2002, Taf. 8,1) sowie mit vergleichbarer Vierpass-Kettenschleife die dreiteilige Garnitur aus Grab 71 (ebd., Taf. 17,2-4).

<sup>28</sup> Périn 1985 642 ff., fig. 81.

<sup>29</sup> Zur Datierung sowie weitere Beispiele derart verzierter Gürtelbeschläge siehe z.B. Steiner 2011, 106 ff.

<sup>30</sup> Schnitzler u.a. 2009, 68 f., fig. 56,e-f.





Befundstörung ist nicht sicher, ob die als einziges Objekt aus dem Grab geborgene Schnalle ursprünglich vielleicht doch Bestandteil eines umfangreicheren Beschlagsets gewesen war; auch die Fundlage in dem Kindergrab ist sicher nicht original. Ähnliche Stücke, etwa dasjenige aus Aesch/Steinacker BL Grab 6 oder Doubs (Dép. Doubs, F) Grab 483, zeigen breitere, bandförmige Beschläge und bilden zuweilen mit Gegen- und Ösenbeschlägen noch mehrteilige, allerdings oft ungleiche Sets<sup>31</sup>. Für eine jüngst vorgelegte Schnalle dieser Gruppe, nämlich die im nordalpinen Kontext im Detail fremd wirkende Gurtgarnitur mit Riemenzunge aus Grab 44 von Aesch LU schlägt die Bearbeiterin Chantal Hartmann eine Herkunft aus dem langobardenzeitlichen Italien vor<sup>32</sup>. Diese Herleitung sieht sie durch die Waffenlosigkeit des Befunds untermauert, der in diesem Punkt mit den italischen Parallelen übereinstimmen würde. Fakt ist aber, dass zur fraglichen Zeit die Mitgabe von Waffen im Schweizerischen Mittel- und in den angrenzenden Alpentälern schon stark nachgelassen hatte. Ein mit seinem Gürtel beigesetzter Mann bekam also nicht zwangsläufig den zugehörigen Sax mit ins Grab; das Fehlen des Saxes erscheint hier im lokalen Kontext normgerecht. Das beste Gegenstück zu unserem Fund entstammt aber ohnehin demselben regionalen Kontext. Es handelt sich um eine Schnalle mit ge-

stieltem Beschlag aus Grancy-Allaz VD<sup>33</sup>. Gemäss den genannten Autoren gehören Schnallen mit extrem schmalen, auch als spatelförmig bezeichneten Beschlägen der späten Phase JM II beziehungsweise JM III an und damit ins letzte Drittel des 7. Jahrhunderts. So ist etwa der erwähnte Vergleichsfund aus Doubs ein Leitfund der letzten Belegungsphase HD2 (670/80-um 700) des betreffenden Friedhofs<sup>34</sup>. Dazu passen die Ergebnisse des Diskurses von Lucie Steiner zum Bero-münsterstil, bei dem sie auch zwei wichtige Funde aus dem Kanton Freiburg anführt, nämlich die schmale Garnitur mit Riemenzunge aus Grab 60 von Riaz/L'Etrey und den als Altfund überlieferten Gegenbeschlag aus Villaz-Saint-Pierre<sup>35</sup>. Mit Blick auf deren noch klar bandförmige Beschläge gibt sich das plastisch gearbeitete, gestielte Ende des Beschlags 129.1 als typologisch entwickeltere Form zu erkennen. Die Datierung in die Phase JM III ist gerechtfertigt.

Zwei kleine Schnallen mit rundlichen, stark aufgestellten Bügeln und Stabdornen besitzen sehr kleine Laschenbeschläge und wurden folglich an schmalen Gurten getragen. Die Bügelform und die bichrome Tauschierung der Schnalle 135.1 (Abb. 38) ist gut mit den Schnallen von Spathagurten des Typ Civezzano vergleichbar, die gerne in Zweitverwendung an jüngere Schicht 4-Gürtel

### Abb. 38

*Bichrom tauschierte Eisenschnalle aus Grab 135.*

<sup>31</sup> Martin 1991a, 115 f. (Form C12); Marti 2000, 105 ff., bes. Abb. 60,4; Urlacher u.a. 1998, 162 (G. 6A); pl. 55, S. 483.5.

<sup>32</sup> Hartmann 2009, 47 ff., Abb. 45; Taf. S. 205,1-4.

<sup>33</sup> R. Moosbrugger-Leu, *Die Schweiz zur Merowingerzeit*, Bern 1971, 147 f.; Taf. 32,131.

<sup>34</sup> Urlacher u.a. 1998, 205.

<sup>35</sup> Steiner 2011, 106 ff.



montiert wurden<sup>36</sup>. Im Originalzustand besitzen diese Schnallen entsprechend ihrer typologischen Stellung in Schicht 3 Dorne mit lang gezogener, trapezförmiger Basis. Bei der Schnalle 135.1 ist dies nicht der Fall. Der Dorn ist stabförmig und folglich so geformt, wie die Dorne von vielen der umgebauten oder zeitkonform hergestellten Schicht 4-Schnallen. In diesem Fall stimmen aber die technische und stilistische Ausführung des Dorns derart gut mit denjenigen des Bügels überein, dass es sich bei dem Dorn mit Sicherheit um einen Originalbestandteil der Schnalle handelt. Dieselben Feststellungen gelten für die unverzierte, sehr blechern wirkende Schnalle 224.1. Die Einordnung der Stücke in Schicht 4 ist stimmig (NW-CH M5).

Aus Frauengrab 36, das man über dem Männergrab mit der dreiteiligen Gürtelgarnitur 58.1-3 angelegt hatte, stammt eine eiserne Riemenzunge (Abb. 39). Sie lässt sich stilistisch noch in den Übergang von Schicht 3 zu Schicht 4 setzen, denn bei der jüngst erfolgten Nachrestaurierung kam ein mit dem Stichel herausgearbeiteter geometrischer Perlschnurdekor zum Vorschein; auch die leicht eingezogene Kontur konnte besser nachgezeichnet werden. Das Stück kann also sehr gut mit der ebenfalls eingezogenen Riemenzunge einer späten Garnitur vom Typ Bern-Solothurn aus Riaz/L'Etrey FR verglichen werden, deren flächige Silberplattierung mit dem Kerbschnittzierfeld in der Beschlagmitte und den roten Glas- beziehungsweise Granatperleneinlagen die typologisch-stilistische Übereinstimmung mit den grossen A-Garnituren der Frauengürtel in der Burgundia anzeigt – auf diesen wiederum sind Perlbänder ein gängiges Ziermittel<sup>37</sup>. Die Riemenzunge der Frau aus Grab 36 stammt jedoch nicht von einem solchen, charakteristisch breiten Frauengürtel, sondern von einem sehr schmalen Gurt und gehört folglich zum Formengut der Schicht 4 (NW-CH F4b).

Einen Anhaltspunkt für die Datierung des zu einem schmalen Gurt passenden Rests einer rechteckigen Schnalle aus Grab 293 liefert der Vergleich mit einer rechteckigen Schnalle mit kleinem Laschenbeschlag der Schicht 4 aus Stein am Rhein SH; sie fand sich dort mit einer als Scheibenfibel gefassten Goldmünze (t.p. 692-702) vergesellschaftet<sup>38</sup>.

Abgesehen von Grab 36 mit dem weiblichen Skelett, geben die anthropologischen Bestimmungen der zu den hier aufgeführten Schnallen gehörenden Skelettreste keine klaren Hinweise auf die Geschlechtszugehörigkeit.

### 3.1.7. Stangengürtel

112.1

Die Frau aus Grab 112 war um die Taille mit einer Eisenkette aus massiven, grossen Gliedern gegürtet, wobei das ursprünglich zum Schliessen dienende Knebelglied im Rücken der Toten lag. Der bei der Beisetzung benutzte Verschluss sass vorne und wurde dadurch bewerkstelligt, dass man das dünnere Endglied in den weiteren Ring des anderen Endglieds gesteckt hatte. Vermutlich hatte man hier hindurch einen organischen Knebel gezogen, von dem jedoch keine Spuren mehr dokumentiert sind. Bei der Kette handelt es sich nicht um eine Schmuckkette, sondern um eines der grobgliedrigen Gebrauchsgegenstände, die unter anderem im landwirtschaftlichen Arbeitsfeld als Viehkette oder als Teil von Aufhängevorrichtungen etwa für Kessel üblich waren. Als Beispiele seien genannt die Halfterketten für Pferde aus Niederstotzingen (Baden-Württemberg, D)

#### Abb. 39

*Buntmetallohrring sowie eiserne Riemenzunge mit endständiger Nietreihe und eingraviertem Perlschnurdekor aus Frauengrab 36.*

**36** Vgl. Marti 2000, 105 ff.; Motschi 2007, 56; Graenert 2013a, 61 ff.

**37** Zur Garnitur aus Riaz/L'Etrey und ihrer relativchronologischen Stellung siehe Marti 1995, 112 ff. Vgl. auch Steiner 2011, 106 ff.; Burnell 1998, 90 ff.; Marti 2000, 30 ff. mit weiterer Literatur. – Zu den vergleichbaren A-Garnituren siehe Graenert 2013a, 59 ff.; daraus neben dem Beleg aus Riaz/Tronche-Bélon FR Grab 430 folgende Nachweise: Schwab 1982, 76, Abb. 1 (Attalens FR); McCullough 2008, pl. 2,5-7 (Fétigny FR); Urlacher u.a. 1998, 162 ff. (Gruppe G.6B) mit Fundliste. – Zur absoluten Datierung zusammenfassend Martin 2008, bes. 161.

**38** Martin 1986b.





und Basel/Bernerring sowie die zusammen mit anderem haus- beziehungsweise landwirtschaftlichem Gerät überlieferten Ketten vom Ochsenberg bei Wartau SG und aus den Hortfunden von Osterburken oder vom Runden Berg bei Bad Urach (beide Baden-Württemberg, D)<sup>39</sup>. Angesichts der ursprünglichen Funktion der Kette und ihrer sich daraus ableitenden, chronologisch unempfindlichen Form ist mit gebotenen Vorbehalten eine Datierung nur über die Gleichsetzung mit der Mode der viel feingliedrigeren Schmuckgürtelketten und Stangengürtel möglich. Diese gehören zum weiblichen Sachgut der Jüngeren Merowingerzeit (OB F2)<sup>40</sup>.

### 3.2. Schmuck und Accessoires

36.1 (Ohrring), 186.2 (Armreif), 186.3 (Nadel), 191.1 (Goldscheibenfibel), 263.1 (Agraffe), 246.2-6 (Perlen/Anhänger), 260.1 (Nadel), 287.1 (Perlen), 351.1 (gelochte Metallscheibe), 353.2 (Fingerring), 357.1 (gelochte Metallscheibe).

An formal gut ansprechbaren Schmuckstücken sind lediglich der Ohrring 36.1, die Bruchstücke des Armreifs 186.2 sowie die Goldscheibenfibel 191.1, die Agraffe 263.1 und die Perlen-/Anhän-

ger-Ensembles 246.2-6 und 287.1 überliefert. Ein völlig zerfallener, vermutlich aus einer Silberlegierung bestehender Fingerring sass am linken Ringfinger der Toten in Grab 353. Ausserdem könnten noch die beim Unterkiefer beziehungsweise zwischen den Schlüsselbeinen gefundenen eisernen Nadelreste 260.1 und 186.3 (Schleiernadeln?) sowie die beiden kleinen, zentral gelochten Metallscheiben 351.1 und 357.1 in diese Rubrik gehören. Für letztere ist offen, welche Funktion sie hatten. Die Vergleiche, die aus Grabfunden der Westschweiz vorliegen, sprechen aber dafür, dass es sich um Bestandteile von Schmuck- oder Gehängesets handelt<sup>41</sup>.

Das bekannteste Schmuckstück aus Gumefens ist zweifellos die vergoldete Pressblechscheibenfibel, die am Hals der Frau in Grab 191 lag (Abb. 40-41). An der Rückseite haften heute noch relativ grossflächig Textilreste, die über die Nadelkonstruktion verlaufen (Abb. 42). Laut Grabungsbericht und auch noch im Grabungsfoto erkennbar zog der Stoff zumindest an einer Stelle über die Seite der Fibel auf deren Vorderseite. Die Pressblechfibeln aus der Burgundia wurden von Arno Rettner klassifiziert. Danach gehört das Stück aus Gumefens dem zahlenmässig relativ umfangreichen und vor allem in der Westschweiz bezeugten Typ Grenchen an<sup>42</sup>. Die relative Zeitstellung

#### Abb. 40

Pressblechscheibenfibel aus Grab 191 in Fundlage.

#### Abb. 41

Pressblechscheibenfibel mit vergoldetem Zierblech aus Grab 191.

<sup>39</sup> Niederstotzingen: Paulsen 1967, Taf. 2,19. Vgl. dazu die Rezension von J. Werner in *Germania* 51, 1973, 278 ff. sowie ders. 1988. – Basel/Bernerring: Martin 1976, 304, Nr. 1. – Wartau/Ochsenberg: Primas u.a. 2001, Taf. 8,56. – Osterburken: G. Fingerlin in Kat. Stuttgart 1997, 132, Abb. 133. – Runder Berg: U. Koch in Kat. Stuttgart 1997, 192, Abb. 199.

<sup>40</sup> Zu den Schweizer Nachweisen von Gürtelketten siehe Motschi 2007, 91 f.; Steiner 2011, 168 ff. – Jüngst zu zwei bayerischen Befunden von Stangengürteln: Haas-Gebhardt 2012, 130 ff. (Greding-Grosshöbing); 139 ff. (Steinheim).

<sup>41</sup> Vgl. Marti 1990, 94 und Graenert 2013a, 79 mit folgenden Ergänzungen in Anm. 105: Lausanne/Bel Air VD Gr. 77, 188 und 222 (Leitz 2002, Taf. 20,3; 51,3; 58,3); Yverdon/Pré de la Cure VD Gr. 56 und 97 (Steiner/Menna 2000, II: 138, pl. 12,T56.9; 160, pl. 16,T97.2); La Tour-de-Peilz/Clos d'Aubonne VD Gr. 481 (Steiner 2011, I: 170 f.; II: pl. 29,4-5); Sion/Sous-le-Scex VS Grab T 96 (Rettner 2002, Taf. 9,T 96).

<sup>42</sup> Rettner 1992, 16 ff.; Graenert 2003, 164 ff.





ergibt sich aus der Zugehörigkeit der einzeln getragenen grossen Scheibenfibel zur Jüngeren Merowingerzeit (ab ZS D). Der Mitfund, nämlich die einfache, relativ kleine Eisenschnalle 191.2, ist noch dem Formengut der Älteren Merowingerzeit verhaftet, was für eine Grablege der Frau noch vor 600 n.Chr. spricht.

Der Drahtohrring mit Hakenverschluss aus Frauengrab 36 (vgl. Abb. 39) repräsentiert eine spätmärovingische Form (NW-CH F4b).

In spätmärovingische Zeit passt auch die kleine Agraffe 263.1 aus Buntmetall. Bei ihr handelt es sich um ein Trachtelement, das von den Frauen in der Romanitas getragen wurde<sup>43</sup>.

Zeitlich nicht gut fassbar sind die am linken Handgelenk der anthropologisch eher als weiblich bestimmten Person in Grab 186 vorgefundenen Bruchstücke eines bandförmigen Eisenarmrings mit Ösenverschluss (vgl. Abb. 48)<sup>44</sup>. Gleichartige Ringe aus Buntmetall stehen in spätantiken Formtraditionen und finden sich anscheinend als Altstücke auch in märovingerzeitlichen Gräbern<sup>45</sup>.

Das Kindergrab 246 barg neben der oben besprochenen Greifenschnalle ein Schmuckensemble aus sechs Glasperlen, einer grossen transluzi-

den Ringperle, dem grossen Eisenring 246.6 und dem mit Kreisaugen verzierten Knochenanhänger 246.3 (Abb. 43). Hinzu kommt ein Konglomerat aus Textil- und Lederresten, in das das rundstabile gebogene Eisenobjekt 246.2 eingebacken ist. Der Befund ist gestört, die Kleinteile streuen im Bereich des schlecht erhaltenen Skeletts, vornehmlich in Höhe des Oberkörpers. Die Perlen 246.5 dürften von einer Halskette stammen, der Rest von einem Gehänge.

Die sechs Kleinperlen 246.5 setzen sich abgesehen von einer röhrenförmigen, durchscheinend blauen Perle nur aus rot-opaken Tönnchen mit zum Teil verfliessend aufgebracht gelber Fadenauflage und ebensolchen Punkten zusammen. Die im sehr perlenarmen Fundstoff unserer Regionen gut bezeugte Form findet ihre Entsprechungen in dem von Ursula Koch für den Fundstoff aus Schretzheim (Bayern, D) definierten Typ 20,7, der vor allem der dortigen Zeitstufe 4 zugeordnet ist (diese Stufe 4 entspricht aufgrund ihrer Leitformen bereits der Phase JM I)<sup>46</sup>. Die Form ist ausserdem als Variante des Typs V.O.P 1 auch im Gräberfeld von Saint-Vit (Dép. Doubs, F) gut repräsentiert und hier vor allem in Inventaren der Phase AM III und des Übergangs zu JM I<sup>47</sup>. Interessanterweise finden sich westschweizerische Belege für diesen Perlentyp vor allem in Kindergräbern (wie überhaupt Perlen hier offenbar vor-

#### Abb. 42

Rückseite der Pressblechscheibenfibel aus Grab 191 mit Textilresten.



<sup>43</sup> Vgl. Motschi 1993, 80; Marti 2000, 67; Graenert (in Vorbereitung).

<sup>44</sup> Wührer 2000, 77.

<sup>45</sup> Ebd., 49.

<sup>46</sup> Koch 1977, 202.

<sup>47</sup> Urlacher u.a. 2008, 130, fig. 157.



delung recht lang. Eine zweireihige Kettenführung zur Einkleidung des Kleinkindes für seine Beisetzung erscheint hingegen gut möglich. Die Fundlagen sprechen nicht gegen eine solche Lösung. Die grossen, grünen und blauen Glasperlen in Gumefens könnten dabei Teil eines separaten Kettenstrangs oder, wie es Anke Burzler für das Kollier aus Amethystperlen und Goldanhängern aus dem Kirchgrab 30 von Schleithelm SH annimmt<sup>52</sup>, sogar eines eigenen Ensembles gewesen sein.

### 3.3. Sax, Gerät, Münze

#### 3.3.1. Sax

232.4

Aus den regulär ausgegrabenen Gräbern von Gumefens wurde eine einzige Waffe geborgen, nämlich der Sax 232.4. Ob es sich bei dem Schwert, das laut den 1979 notierten Aussagen von Dorfbewohnern zusammen mit einem Skelett beim Bau des Wohnhauses auf dem Hügel gefunden worden sein soll, auch um einen Sax handelt, ist unklar: Der Fund ist weder überliefert noch beschrieben. Das einschneidige Schwert aus Grab 232 jedenfalls besitzt eine Klinge mit geradem Rücken und Rillendekor (so genannte Blutrillen).

Die Spitze ist abgebrochen. Mit dem geraden Rücken könnte es sich um einen Schmalsax handeln, und zwar in der häufiger in der Westschweiz bezeugten relativ grossen Ausführung der Zeit um 600<sup>53</sup>. Eine Zugehörigkeit in die von Reto Marti definierte Gruppe der leichten Breitsaxe wäre aber ebenso denkbar (NW-CH M2 und M3a). Die bandförmigen, gebogenen Eisenbruchstücke 232.2 lagen bei der Waffe und sind eventuell die Reste eines zum Sax gehörenden Scheidenmundblechs. Eine feinere Datierung der Grablege in Schicht 2a (NW-CH M2) ermöglicht die mitgefundene breite Schnalle mit zungenförmigem Beschlag (232.1).

#### 3.3.2. Gerät (Messer)

168.1 (Zahnstocher), 193.2 (Pinzette), 232.2 (Nadel) sowie 66.1, 100.1, 120.1, 128.1, 207.2, 193.4, 217.2, 280.1, 306.1 (alle Messer)

An Gerätschaften kamen beinahe ausschliesslich Messer ins Grab und zwar überwiegend als einzeln vorgefundene Objekte. Die Ausnahmen sind die mit einer einfachen Eisenschnalle (Schicht 1) und der kleinen tauschierten Schnalle 207.1 (Schicht 2a) vergesellschafteten Messer 217.2 und 207.2 sowie das aus einem kleinen Taschen-

**Abb. 44**

Perlen einer Halskette aus Kindergrab 287.



<sup>52</sup> Burzler u. a. 2002, 427.

<sup>53</sup> Graenert 2013a, 70 ff.



ensemble an der linken Hüfte stammende Messer 193.4. Während es sich bei den ersten beiden um relativ schlanke Messer handelt, ist letzteres von massiver, gedrungener Form und entspricht darin den Messern, die gerne in den Gürteltaschen saxführender Fundkomplexe vorkommen<sup>54</sup>. Formal entspricht auch das Messer 280.1 solchen Messern von Waffenträgern.

Als typologisch späte Messerformen geben sich die Messer mit gekrümmtem Rücken aus den Gräbern 66, 100, 120 beziehungsweise mit geknicktem Rücken aus Grab 306 zu erkennen (ab NW-CH M4). Auch Klappmesser, hier in Grab 128 bezeugt, sind eine späte Form. Diese späten Messertypen liegen ohne Beifunde vor.

Die Fundlagen der Messer konzentrieren sich auf die linke Körperhälfte und insgesamt auf den Beckenbereich. Im Gräberfeld selber ergibt die Kartierung der einzeln vorgefundenen Messer eine interessante Verteilung: Abgesehen von Grab 280 mit dem typologisch älter einzustufenden Messer liegen die Bestattungen im Ostteil der Hauptnekropole und hier klar südlich von solchen mit Funden der Schicht 1 und 2a (vgl. Abb. 51). Die chronologische Relevanz dieser Beobachtung wird im Kapitel 5.2. besprochen.

An Gerätschaften sind sonst lediglich noch zu nennen der Zahnstocher 168.1, die Nadel 232.2 und die Pinzette 193.2<sup>55</sup>, die aus der Gürteltasche eines Mannes stammt.

### 3.3.3. Münze

181.1

Die einzige Münze des Friedhofs, eine halbierte römische Kleinbronze, lag laut der Beschreibung beim rechten Arm des Skeletts von Grab 181. Es dürfte sich um einen Obolus handeln<sup>56</sup>, der gemäss der im benachbarten Riaz/Tronche-Bélon FR besser zu beobachtenden Verhältnisse nach einheimischem Brauch beigegeben worden war: Fundlage (rechte Hand), Münztyp (halbierte Münze) und Beigabensitte (Einzelbeigabe) erfüllen alle Kriterien, die dort als charakteristisch für die lokale Obolussitte der zweiten Hälfte des 6. und des beginnenden 7. Jahrhunderts herausgestellt werden konnten<sup>57</sup>.

## 3.4. Beobachtungen zum Fundspektrum

Das klar von einheimischen Formtraditionen geprägte Fundgut deckt relativ chronologisch gesehen Rainer Christleins Schichten 1 bis 4 und also die Phasen AM II bis JM III ab<sup>58</sup>. Den Anfang markieren Gürtelschliessen aus dem Horizont der entwickelten Schilddornschnallen, was dafür spricht, dass der Belegungsbeginn in absoluten Zahlen frühestens ab der Mitte des 6. Jahrhunderts zu veranschlagen ist<sup>59</sup>. Über die Beifunde erfassen wir in Gumeffens noch das Ende der Beigabensitte in der Zeit um 700 n.Chr.

Das Formenspektrum der Funde dominieren die Metallteile von 31 Leibgurten; mit neun Nachweisen ist das Messer die zweithäufigste Fundgattung am Platze. Es fällt auf, dass ein Schwerpunkt des Fundaufkommens in Schicht 2a zu verzeichnen ist, während die schmalen drei- und vierteiligen Männergürtel sowie die sehr breiten B- und A-Garnituren der Frauen fehlen. Diese Feststellung, dass Schicht 3-Funde unterrepräsentiert sind, bestätigt sich in der Betrachtung der anderen Funde. Wieder zahlreicher sind nämlich erst Nachweise von Fundgut der Schicht 4 (JM III) und zwar in Form von Gürtelschnallen und der Perlenkette 287.1. Die als Typ andernorts zwar schon in Inventaren der Phase JM II vorkommende Agraffe aus Grab 263 sowie die späte Schicht 3-Garnitur aus Grab 313 können die Fundlücke kaum füllen. Selbst wenn man unter Voraussetzung einer unvollständigen Fundüberlieferung auch die einzeln vorgefundene Schnalle 129.1 noch der späten Schicht 3 zuordnet, bleibt der Fundausfall zu Zeiten der dreiteiligen und klassischen mehrteiligen Gürtelgarnituren evident – zumal insbesondere letztere andernorts im Greizerland gut bezeugt sind<sup>60</sup>. Die jüngeren Inventare aus Sus Fey schliessen zeitlich und, wie der Belegungsgang im Folgenden zeigen wird, auch räumlich nicht direkt an die Schicht 2-Inventare an (vgl. Kap. 4.2.). Abgesehen vielleicht von der originellen Gürtelschnalle 207.1, dem von einem Spathagurt abmontierten und vermutlich am Gürtel getragenen Beschlagset 313.1-2 mit dem Pyramidenbuckel sowie der hybriden Schilddornschnalle 199.1 gibt es, was die Form und Verzierung sowie die Zusammenstellung der Funde in den Inventaren betrifft, keine ungewöhnlichen oder gar fremdartig

<sup>54</sup> Vgl. z.B. die Messer aus entsprechenden Gräbern in Riaz/Tronche-Bélon FR (Graenert 2013a, 88 f.; bes. 89) oder Lausanne/Bel Air VD (Leitz 2002, Taf. 7.1; 12.1; 17.1; 39.2; 40.4).

<sup>55</sup> Vgl. z.B. Leitz 2002, Taf. 67.14.

<sup>56</sup> Zur Qualifikation von römischen Kleinbronzen als Oboli und zur Obolussitte ausführlich: Martin 1991a, 151 ff.; 298 ff.

<sup>57</sup> Graenert 2013a, 93 ff.

<sup>58</sup> Zu den Grundlagen der Datierung siehe Kap. 1.4.

<sup>59</sup> Martin 1989, bes. 132 ff.

<sup>60</sup> Vgl. z.B. die Nachweise mehrteiliger Garnituren aus Riaz/Tronche-Bélon (Gr. 355 und 398: Graenert 2013a, 54 ff.), La Tour-de-Trême/La Ronclina (Gr. 66, 76 und 86: Graenert/Schönenberger 2005, 165 mit fig. 7) sowie Vuipens/La Palaz (Gr. 70, 97, 100A, 143, 162 und 164: Schwab u.a. 1997, 194 ff.; 203 ff.).

Objekt	Gattung/Typ	Datierung	Fundlage	Trachtlage	Geschlecht	Bemerkungen
212.1	einfache Schnalle	Schicht 1	oberhalb des Beckens	möglich	?	
214.1	einfache Schnalle	Schicht 1	im Becken	möglich	?	
242.1	einfache Schnalle	Schicht 1	im Becken	möglich	?	
191.2	einfache Schnalle	Schicht 1	im Becken	möglich	f	
217.1	einfache Schnalle	Schicht 1	im Becken	möglich	f	
221.1	einfache Schnalle	Schicht 1	im Becken	möglich	f	
195.1	einfache Schnalle	Schicht 1	li. Hüfte	möglich	m	
206.1-2	Schilddornschnalle	Schicht 1	an Lendenwirbeln	möglich	m	zusammen mit Tascheninhalt
199.1	Schilddornschnalle	Schicht 1	re. Armbeuge	eher nein	m	Schnalle mit Gurt umwickelt
353.1	D-Schnalle	Schicht 2a	li. Armbeuge	eher nein	f	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
235.1	B-Schnalle	Schicht 2a	li. Armbeuge	nein	f	
238.1	B-Schnalle	Schicht 2a	li. Armbeuge	nein	f	
250.1	B-Schnalle	Schicht 2a	im li. Brustkorb	nein	f	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
251.1-2	B-Garnitur	Schicht 2a	re. Armbeuge, Gegenbeschlag auf der Schnalle	nein	f	Schnalle mit Gurt umwickelt
252.1	B-Schnalle	Schicht 2a	im re. Bauchraum	möglich	f	Schnalle zeigt zur li. Körperseite
193.1	einteilige Garnitur	Schicht 2a	im re. Brustkorb	nein	m	Tasche an li. Hüfte
207.1	einteilige Garnitur	Schicht 2a	am re. Beckenschaufelrand	möglich	?	
232.1	einteilige Garnitur	Schicht 2a	am li. Beckenschaufelrand	möglich	m	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
241.1	einteilige Garnitur	Schicht 2a	im Becken	möglich	m	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
248.1	einteilige Garnitur	Schicht 2a	im Becken	möglich	m	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
58.1-3	Typ Büllach	Schicht 2b	ausgebreitet: re. Körperseite von Hüfte bis Fuss	nein	m	
313.1-2	ca. Typ Bern-Solothurn*	Schicht 3/4	auf Brustkorb	nein	m	*ursprünglich Spathagurteile
293.1	Schnalle, kl. Beschlag	Schicht 4	unter li. Handgelenk	möglich	?	
36.2	Riemenzunge	Schicht 4	aussen an li. Hüfte	möglich	f	
112.1	Gürtelkette	JM	um die Taille	ja	f	

wirkende Befunde. Betrachtet man den Materialwert der Werkstoffe, so muss der Grossteil der Funde eher am unteren Rand der Möglichkeiten merowingerzeitlicher Fundkomplexe angesiedelt werden. Denn mit der vergoldeten Pressblechfibele, einer Handvoll tauschiefter Gürtelteile, den beiden D-Schnallen und der grossen mit Weissmetall überzogenen Schilddornschnalle 199.1 sind bereits die materiell hochwertigsten Stücke genannt.

### 3.5. Beobachtungen zu den Fundlagen

Die Übersicht in Abbildung 45 zeigt, dass wenn, dann insbesondere Gürtel der Schichten 1 und 4 in Positionen gefunden wurden, die als reale Trageposition möglich erscheinen. Es sind dies Schnallen ohne beziehungsweise mit nur kleinem Beschlag. Die grosse, in der rechten Armbeuge vorgefundene Schnalle 199.1 allerdings hatte man mit um die Schnalle herumgewickelterm Leibrie-



**Abb. 45**  
Übersicht über aussagekräftige Fundlagen von Gürtelteilen.

**Abb. 46**  
Grab 232 mit Sax und Gürtelschnalle in Fundlage (Beschriftung der Fototafel fehlerhaft).

Objekt		Gattung/Typ	Datierung	Fundlage	Trachtlage	Bemerkungen
221.1	Gürtel	einfache Schnalle	Schicht 1	im Becken	möglich	
191.2	Gürtel	einfache Schnalle	Schicht 1	im Becken	möglich	
191.1	Schmuck	Goldscheibenfibel	Schicht 1	Hals	ja	
217.1	Gürtel	einfache Schnalle	Schicht 1	im Becken	möglich	
217.2	Gerät	Messer	Schicht 1	aussen am li. Knie	ja	Schnalle im Becken
186.2	Schmuck	Armreif	Schicht 1?	li. Handgelenk	ja	
186.3	Schmuck	Nadel	Schicht 1?	zwischen Claviculae	möglich	
186.1	Gürtel?	Brz-Schnalle (defekt)	Schicht 1?	Sternum	möglich	Zweitverwendung
246.2-6	Schmuck	Perlen/Anhänger	Schicht 2a	Oberkörperbereich, z.T. verlagert	möglich	
353.1	Gürtel	D-Schnalle	Schicht 2a	li. Armbeuge	eher nein	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
353.2	Schmuck	Fingerring	Schicht 2a	li. Ringfinger	ja	
235.1	Gürtel	B-Schnalle	Schicht 2a	li. Armbeuge	nein	
238.1	Gürtel	B-Schnalle	Schicht 2a	li. Armbeuge	nein	
250.1	Gürtel	B-Schnalle	Schicht 2a	im li. Brustkorb	nein	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
251.1-2	Gürtel	B-Garnitur	Schicht 2a	re. Armbeuge, Gegenbeschlag auf Schnalle	nein	Schnalle mit Gurt umwickelt
252.1	Gürtel	B-Schnalle	Schicht 2a	im re. oberen Bauchraum	möglich	Schnalle zeigt zur li. Körperseite
263.1	Schmuck	Agraffe	Schicht 3/4	li. unterer Brustkorb	möglich	
293.1	Gürtel	einfache Schnalle	Schicht 4	im Becken und unter li. Handgelenk	möglich	
36.2	Gürtel	Riemenzunge	Schicht 4	aussen an li. Hüfte	möglich	
36.1	Schmuck	Ohrring	Schicht 4	li. Unterkieferast	ja	
287.1	Schmuck	Perlen	Schicht 4	Oberkörperbereich	möglich	
120.1	Gerät	Messer	Schicht 4	li. Armbeuge	nein	Einzelbeigabe
260.1	Schmuck	Nadel	?	unter Unterkiefer	möglich	
112.1	Gürtel	Gürtelkette	JM	um die Taille	ja	

men deponiert. Mit den Schicht 2-Gürteln ändert sich das Bild und zwar vor allem für die Gurte der Frauen. Will man nicht davon ausgehen, dass die B-Schnallen der Frauen sehr hoch getragen wurden oder dass sie allesamt nach der Beisetzung in dieselbe Position verrutscht sind, dann sprechen die Befunde dafür, dass die breiten B- und



D-Schnallen auf den Toten deponiert wurden, und zwar gerne in der (linken) Armbeuge. Eine Bestätigung dieser Annahme liefert die Fundlage des Gegenbeschlags 251.2: Er lag auf der in der rechten Armbeuge vorgefundenen Schnalle 251.1, und zwar parallel zur Dornachse der Schnalle, also nicht quer sondern parallel zur Gurtrichtung. Eine gute Erklärung für diesen Befund liefern die oben erwähnte Männerschnalle 199.1 und eine D-Schnalle aus Riaz/Tronche-Bélon FR: Beide hatte man mit dem Ledergurt umwickelt auf dem Körper der Toten abgelegt<sup>61</sup>. Eine solche Art der Deponierung erscheint auch für die B-Schnalle aus Gumefens schlüssig. Die Beobachtung, dass die beiden in die Zeit nach Schicht 2a zu datierenden Männergürtel 58.1-3 und 313.1-2 (vgl. Abb. 45) offenbar nicht getragen beigelegt wurden, stimmt mit Beobachtungen von zeitlich unterscheidbaren Deponierungsarten in anderen Friedhöfen über-

#### Abb. 47

Übersicht über aussagekräftige Fundlagen von Beigaben in weiblichen Bestattungen.

#### Abb. 48

Fundlage des eisernen Armrings aus Grab 186.

61 Graenert 2013a, 104 ff.



Objekt	Gattung/Typ		Datierung	Fundlage	Trachtlage	Bemerkungen
195.1	Gürtel	einfache Schnalle	Schicht 1	li. Hüfte	möglich	
206.1-2	Gürtel	Schilddornschnalle	Schicht 1	an Lendenwirbeln	möglich	zusammen mit Tascheninhalt
199.1	Gürtel	Schilddornschnalle	Schicht 1	re. Armbeuge	eher nein	Schnalle mit Gurt umwickelt
193.1	Gürtel	einteiliger Gürtel	Schicht 2a	im re. Brustkorb	nein	
193.2	Gerät	Pinzette	Schicht 2a	li. Hüfte	eher nein	zusammen mit Tascheninhalt
193.4	Gerät	Messer	Schicht 2a	li. Hüfte	eher nein	zusammen mit Tascheninhalt
207.1	Gürtel	einteiliger Gürtel	Schicht 2a	am re. Beckenschaufelrand	?	
207.2	Gerät	Messer	Schicht 2a	im Rücken?	möglich	zusammen mit Taschen(?)resten
232.1	Gürtel	einteiliger Gürtel	Schicht 2a	am li. Beckenschaufelrand	möglich	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
232.4	Waffe	Sax	Schicht 2a	auf li. Hüfte	möglich	
241.1	Gürtel	einteiliger Gürtel	Schicht 2a	im Becken	möglich	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
248.1	Gürtel	einteiliger Gürtel	Schicht 2a	im Becken	möglich	Schnalle zeigt zur re. Körperseite
58.1-3	Gürtel	Typ Bülach	Schicht 2b	ausgebreitet: Hüfte bis Fuss auf re. Körperseite	nein	
313.1-2	Gürtel	ca. Typ Bern-Solothurn*	Schicht 3/4	auf Brustkorb	nein	* ursprünglich Spathagurteile
280.1	Gerät	Messer	Schicht 2/3	zwischen Knien	nein	Einzelbeigabe
66.1	Gerät	Messer	Schicht 4	li. Knie	nein	Einzelbeigabe
100.1	Gerät	Messer	Schicht 4	li. Hüfte	?	Einzelbeigabe

ein. In unserem Fall ist die geringe Fundmenge diesbezüglich jedoch nicht auswertbar. Eine im regionalen Kontext bemerkenswerte Ausnahme macht das Saxgrab 232 aus Gurnefens, denn der auf der linken Hüfte offenbar am Gürtel befestigte Sax und die Schnalle lagen eher so, wie es einer realen Tragweise entsprochen hätte (Abb. 46; vgl. Abb. 45)<sup>62</sup>. Dazu passt, dass die Schnalle vom Betrachter aus nach links, also zur rechten Körperseite zeigt.

Zieht man die anderen Beigaben hinzu, ergibt sich für die beiden Geschlechter folgendes Bild: Frauen und Mädchen bekamen zwar in Schicht 2 nicht mehr ihren Gürtel, aber zu allen Zeiten ihren Schmuck in Trageposition mit ins Grab (Abb. 47 und 48). Es muss aber gesagt werden, dass sich anhand der vorliegenden Dokumente und Realien nicht erkennbar ist, ob die betreffenden Objekte, so wie es bei den nachweislich zusam-

mengerollten Gürteln der Fall ist, einfach nur auf dem Leichnam abgelegt worden waren oder ob sie tatsächlich im Funktionszusammenhang mit einer angelegten Bekleidung ins Grab gelangten. Gerätschaften, die bei den Männern bis Schicht 3 eine Gürteltasche indizieren, entsprechen in ihrer Fundlage der jeweils vergesellschafteten Schnalle. Das bedeutet, wenn sich die Schnalle in Trageposition fand, dann lag auch der Tascheninhalt so, dass man davon ausgehen möchte, dass die Tasche am getragenen Gürtel befestigt beigegeben worden war (Abb. 49). Einzeln vorgefundene Messer lagen weder bei männlichen noch bei weiblichen Befunden in möglicher Trageposition, also als Teil einer getragenen Gürteltasche oder eines solchen Gehänges. Sie wurden anscheinend bewusst anders abgelegt, wobei das Messer in Frauengrab 120 dort lag, wo auch B-Schnallen gerne deponiert wurden, nämlich in der Armbeuge.

#### Abb. 49

Übersicht über aussagekräftige Fundlagen von Beigaben in männlichen Bestattungen.

<sup>62</sup> Vgl. ebd. zu den überwiegend beigelegten Gürtel- und Saxgarnituren im Greyerzerland. Daraus folgende Nachweise zu den Tragweisen: Positionen von getragenen Gürtel in germanisch geprägten Gräberfeldern vgl. z.B. Basel/Bernerring: Martin 1976, 33 ff. (hier bes. die Fälle mit am Gürtel hängendem Sax); Elgg ZH: Windler 1994, 24 f. Zur Tragweise vom Sax vgl. Martin 1976, 33 f. sowie Dannheimer 1974.

## 4. Die räumliche Entwicklung

Während der Fundstoff einen Zeitraum von ab der Mitte des 6. bis in die Zeit um 700 n. Chr. abdeckt, bezeugen die Radiokarbonaten eine Nutzung des Fundplatzes als Friedhof bis ins 12. Jahrhundert. Dabei ist eine Datierungslücke gegen Ende der mitteltermerowingischen Zeit erkennbar, die sich vor allem aus dem Fehlen entsprechender Fundstücke und älterer Radiokarbonaten ergibt (vgl. Kap. 3.4.). Der Grund für Letzteres ist, dass für die Beprobung umständehalber ganz gezielt nur gewisse, seinerzeit bereits als mutmasslich jung interpretierte Befunde ausgewählt wurden. Grundsätzlich wirkt sich ausserdem die Fundarmut stark negativ für die Beurteilung der chronologischen Abläufe im Friedhof aus. Einen grossen Stellenwert für die Erfassung von Chronologie und Entwicklung des Fundplatzes nimmt deshalb die Analyse der Grabformen ein.

### 4.1. Zu den Grabformen: relativ-chronologische Beobachtungen und absolute Daten

Die stratigrafischen Verhältnisse zeigen, dass in Gumefens Erdgruben ohne aufwendige Steineinbauten nicht per se den ältesten Gräberbestand repräsentieren. So sind vier Fälle dokumentiert, in denen einfache Erdgruben solche mit Keilsteinsetzungen überlagern beziehungsweise schneiden (5//9, 96//114, 123//128, 306//307). Auch die Datierung der Beifunde aus den einfachen Grabgruben deckt die gesamte merowingerzeitliche Belegungszeit ab<sup>1</sup>. Für einfache Grabgruben ohne weitere Merkmale gibt es ausserdem Radiokarbonaten aus dem 10. und 11./12. Jahrhundert<sup>2</sup>. In den anderen Bestattungsplätzen der Westschweiz sind einfache Erdgräber ebenfalls

#### Abb. 50

*Blick nach Osten auf die Bestattungen am südlichen Friedhofsrand. Im Vordergrund, nebeneinander von links nach rechts die Bestattungen 342, 336 und 310.*

- 1** Schicht 1: Gräber 199, 214, 195, 353, 242?; Schicht 2a: 246, 233, 251, 252, 324?; Schicht 2b: Gräber 58; Schicht 3/4: 135, 224, 263, 313; Einzelbeigabe Messer: Gräber 100, 200, 306.
- 2** 10. Jahrhundert: Gräber 14, 81, 201, 253, 329, 348, 354; 11./12. Jahrhundert: Grab 43. – Zu den Daten siehe Abb. 14.



für die gesamte Merowingerzeit bezeugt; es ist – auch als Variante mit einzeln gesetzten Keilsteinen – ausserdem die ausschliessliche Grabform der nachfolgenden Jahrhunderte<sup>3</sup>. Manche Steinsetzungen, die den Charakter von Trockenmauern annehmen (vgl. die Gräber 69 und 241), leiten zu den Steinkistengräbern über; sie scheinen vor allem im 7. Jahrhundert vorzukommen<sup>4</sup>.

Steinkistengräber gelten als jüngere Grabform im merowingerzeitlichen Bestattungsbrauch und werden gerne in Verbindung mit der im Laufe des 7. Jahrhunderts zunehmenden Beliebtheit von Nachbestattungen gebracht<sup>5</sup>, wie sie auch in Gumezens nachgewiesen ist. Zu den spätesten Grabformen in merowingerzeitlichen Landfriedhöfen gehören Steinplattengräber, die auch mit Deckplatten verschlossen waren<sup>6</sup> und zu denen in Gumezens nur ein einziges Grab zählt (Grab 140). Zumindest im Greizerland und in den Teilen des Freiburger Mittellands, die direkt den Voralpen vorgelagert sind, dürften sie erst in den Jahrzehnten um die Mitte des 7. Jahrhunderts üblich geworden sein<sup>7</sup>. In Gumezens ist nur Trockenmauergrab 189 in eine aussagekräftige Stratigrafie eingebunden: Es schneidet die mit einer Steinsetzung eingefasste Grube 217. Bestattungen in Steinkisten sind ausgesprochen arm an Beigaben, was zur allgemein konstatierten jüngeren Zeitstellung dieser Grabtypen passt. Aussagekräftig sind hier Grab 129, in dem sich eine Schnalle spätmerowingerzeitlicher Form fand (129.1), sowie Bestattung 293, bei dem es sich um das oberste von drei in weitgehend ungestörter Rückenlage übereinander vorgefundenen Skeletten in Grabstelle 293/299/301 handelt. Zu ihm gehört die kleine einfache, rechteckige Eisenschnalle 293.1, die sich typologisch in Schicht 4 einordnet. Die Radiokarbondatierung der direkten Vorgängerbestattung 299 in die Karolingerzeit gibt dabei einen recht jungen, aber zur Schnallenform passenden *terminus post quem* ab (vgl. Abb. 14). Die betreffende Grabstelle war ursprünglich als Mauergrab konstruiert, die Steineinfassung hatte allerdings während der Mehrfachnutzung sehr gelitten und ist deshalb nur stark ausgebrochen überliefert (vgl. Abb. 24). Auch die Steinkiste der Grabstelle 119/120/124 dürfte im Zuge der Nachbestattungen abgetragen worden sein und auch hier gehört das Fundobjekt, ein der mittleren Bestattung als

Einzelbeigabe beigelegtes Messer mit gekrümmtem Rücken, typologisch dem jüngsten Beigabengut von Gumezens an. Absolut datiert ist ausserdem noch die Nachbestattung 296 in Grabstelle 295/296. Das Radiokarbondatum spricht hier für eine Wiederbelegung des Plattengrabs ebenfalls in der Karolingerzeit (vgl. Kap. 1.4. und Abb. 14). Die Einzelbeigabe des Messers mit gekrümmtem Rücken in Grab 120 passt gut in dieses Bild.

Enge Körperhaltungen, ob nun durch Leichentuchwicklungen oder die Beisetzung in einem engen Holzsarg beziehungsweise einer schmalen Grube bedingt, kennzeichnen Bestattungen aus spätest- und nachmerowingerzeitlichen Friedhöfen<sup>8</sup>. Aus den stratigrafischen Beobachtungen ist ersichtlich, dass enge Körperhaltungen sowie die Positionierung einer oder beider Hände auf der Brust ein jüngeres Phänomen im Hauptareal von Gumezens sind. So sind sehr enge Oberarm- und enge Beinhaltungen in Überlagerungs- oder Störungssituationen des Hauptareals beinahe generell als jüngste Befunde dokumentiert (201//214, 180//184, 339//334, 38//139 und 38//59, 282//281; Ausnahmen: im Hauptareal 105//103//132 mit dem nachfolgend gestörten Beleg 103 und in der Südostgruppe 26//23 mit sehr enger Armhaltung im älteren Befund). Im Fall von Bestattungen, bei denen mindestens eine Hand auf der Brust liegt, handelt es sich in Überlagerungs- beziehungsweise Störungssituationen ebenfalls immer um die jüngsten Befunde (201//214, 339//334, 258//259//270). Für die im Bauch aufeinander oder gekreuzt abgelegten Unterarme sind hingegen sowohl jüngere als auch ältere stratigrafische Positionen bezeugt. Es fällt auf, dass in Gumezens viele der Bestattungen mit engen Gliedmassenhaltungen und/oder auf dem Oberkörper abgelegten Armen in den Randbereichen der Fundstelle liegen (vgl. Abb. 52-53) und dies vor allem am Südrand und in der etwas abgesetzt wirkenden Südostgruppe. Sehr deutlich gilt dies für solche, bei denen man die Arme auf der Brust abgelegt hatte. Ausdrücklich erwähnt seien hier die Bestattungen 3 und 8 im Norden der Südostgruppe mit auf der Brust überkreuzten Armen. Gerade die Südostgruppe unterscheidet sich mit ihren zahlreichen Überschneidungen und wechselnden Graborientierungen deutlich vom Rest des Friedhofs. Für zwei Gräber liegen jeweils Radiokarbondaten

<sup>3</sup> Graenert 2005; Graenert 2013b.

<sup>4</sup> Steiner/Menna 2000; Graenert 2013a, 39 ff.

<sup>5</sup> Überblick: Graenert 2005. – Zur Chronologie der Grabformen: Steiner/Menna 2000, 195 ff.; Steiner 2011, 204 ff.

<sup>6</sup> Vgl. Marti 1990, 126 ff.; Marti 1991a, 173 ff.; Marti 2000, 38 ff.; Steiner 2011, 207 ff.

<sup>7</sup> Graenert 2013a, 39 ff.; Steiner 2011, 207 ff.; Christe 2009.

<sup>8</sup> Graenert 2013b. – Vgl. A. Schönenberger in Graenert/Schönenberger 2005, 166 ff. und Marti 2000, 42.



vor, nämlich für die Gräber 329 und 277, die ins 10. beziehungsweise ins 11./12. Jahrhundert gehören (vgl. Abb. 14).

Wegweisend für die Datierung von Nachbestattungen auf im Knochenverband verbliebenen Vorgängerbestattungen sind die beiden Radiokarbondaten für die Bestattungen 301 und 253: Während Bestattung 301, id est das mittlere von drei Skeletten, in die Karolingerzeit gehört, erfolgte die letzte Bestattung in Grabstelle 253/325 erst im 10. Jahrhundert (vgl. Abb. 14).

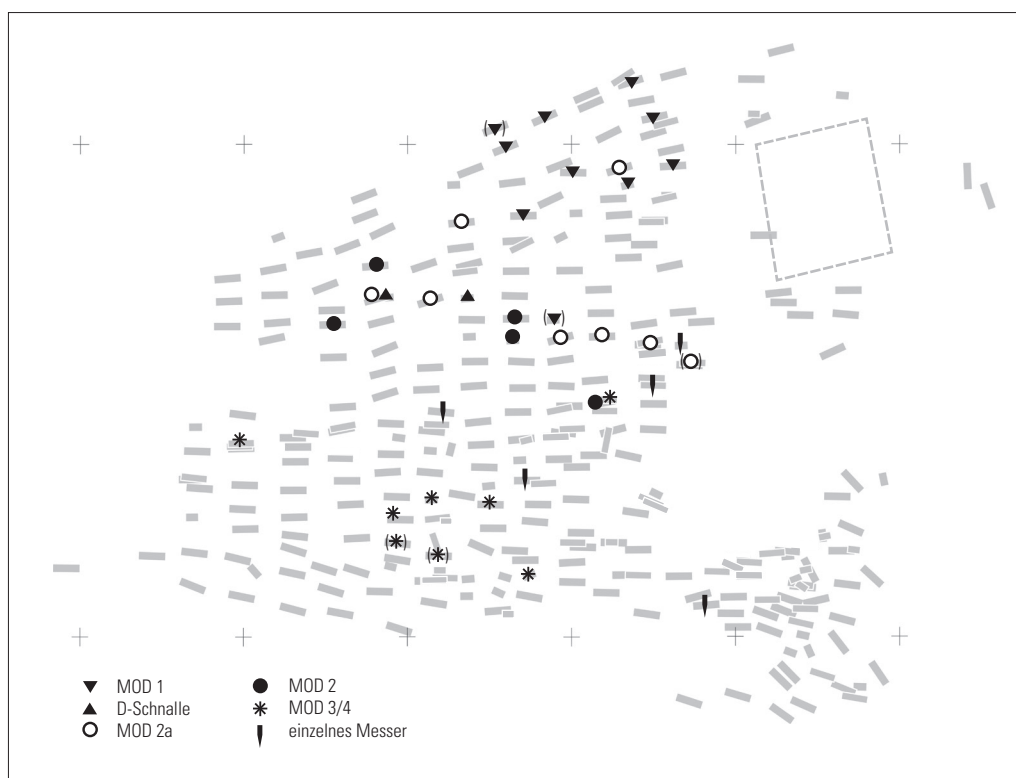
## 4.2. Struktur und Belegungsgang

Der Hauptteil des Friedhofs repräsentiert im Plan das Bild einer für die Merowingerzeit regionaltypischen Nekropole, deren Gräber ohne allzu viele Überlagerungssituationen Reihen und Achsen bilden und es überwiegen einheitliche Gruben-ausrichtungen und -abstände (vgl. Abb. 11). Dazu kontrastiert das abgesetzt wirkende Gräberareal im Südosten deutlich, dessen geradezu unordentlich wirkender Gräberplan ins Auge sticht. Wechselnde Orientierungen sowie die dichte durch zahlreiche Überlagerungs- und Störungssituationen charakterisierte Belegung zeigen, dass hier

etwas strukturell anderes stattfindet. Die Ähnlichkeiten zum spätest- und nachmerowingerzeitlichen Friedhof von Murten/Combette FR oder der Nekropole des 10. und 11. Jahrhunderts von La Tour-de-Trême/A la Lèvro FR sind evident<sup>9</sup> und in der Tat bestätigen die Ergebnisse der Radiokarbonanalysen nun neu für die Südostgruppe von Gumeffens die Annahme einer nachmerowingerzeitlichen Datierung (vgl. Abb. 55). Eine derart späte Zeitstellung ergeben auch die Radiokarbondaten von zwei Bestattungen aus den beiden äussersten Gräberachsen am Südrand des Friedhofs: Die Bestattungen 378 und 277 erfolgten in nachkarolingischer Zeit; ihre Daten gehören zur älteren «ottonischen» beziehungsweise zur hochmittelalterlichen Gruppe. Auf den ersten Blick scheinen die Bestattungen dieser äussersten Gräberachsen an die Reihenbildung des Hauptareals anzuschliessen. Diese wird jedoch durch die Bestattungen 267, 336 und eben auch 378 aufgebrochen (vgl. Taf. 1). Berücksichtigt man die Topografie – die Ausrichtung der Bestattungen orientiert sich an der hier relativ stark abfallenden Hangsituation (Abb. 50) – und die vermutete Präsenz eines alten West/Ost-Wegs in Richtung Saaneufer, der in etwa dem Verlauf der alten Gemeindestrasse folgte, dürfte hier eher eine axiale Ausrichtung

### Abb. 51

Kartierung der chronologisch bestimmten Beifunde.



<sup>9</sup> Murten: Graenert 2013b. – La Tour-de-Trême: A. Schönenberger in Graenert/Schönenberger 2005, 166 ff.

bestimmend gewesen sein. Dies erinnert wiederum an den charakteristischen Friedhofsplan von Tifers/Windhalta FR, bei dem es sich um einen vermutlich entlang einer Strasse angelegten nachmerowingerzeitlichen Bestattungsplatz handelt<sup>10</sup>. Die Fundstelle von Gumefens umfasst also nicht nur einen merowingerzeitlichen Bestattungsplatz, der sich im oberen Bereich des Hügels erstreckte, sondern auch deutlich jüngere Friedhofsteile. Wie verlief nun die räumliche Entwicklung des Friedhofs, in welchem chronologischen Verhältnis stehen die einzelnen Friedhofsareale zueinander und welche strukturellen und sozialen Eigenheiten spiegeln sich darin?

Die räumliche Entwicklung des Platzes lässt sich zunächst anhand der Fundgegenstände nachzeichnen (Abb. 51). Die ältesten Funde sind die beschlaglosen Gürtelschnallen der Schicht 1. Relativchronologisch jünger sind die Grablegen 191 mit der grossen Scheibenfibel und 242 mit der sehr breiten Eisenschnalle (in der Kartierung durch das in Klammern gesetzte MOD 1-Symbol dargestellt). Die Schicht 1-Bestattungen konzentrieren sich auf den Nordostzwinkel des Friedhofsgeländes, id est die Hügelsuppe.

Nach Süden hin schliesst die Linie der nächst jün-

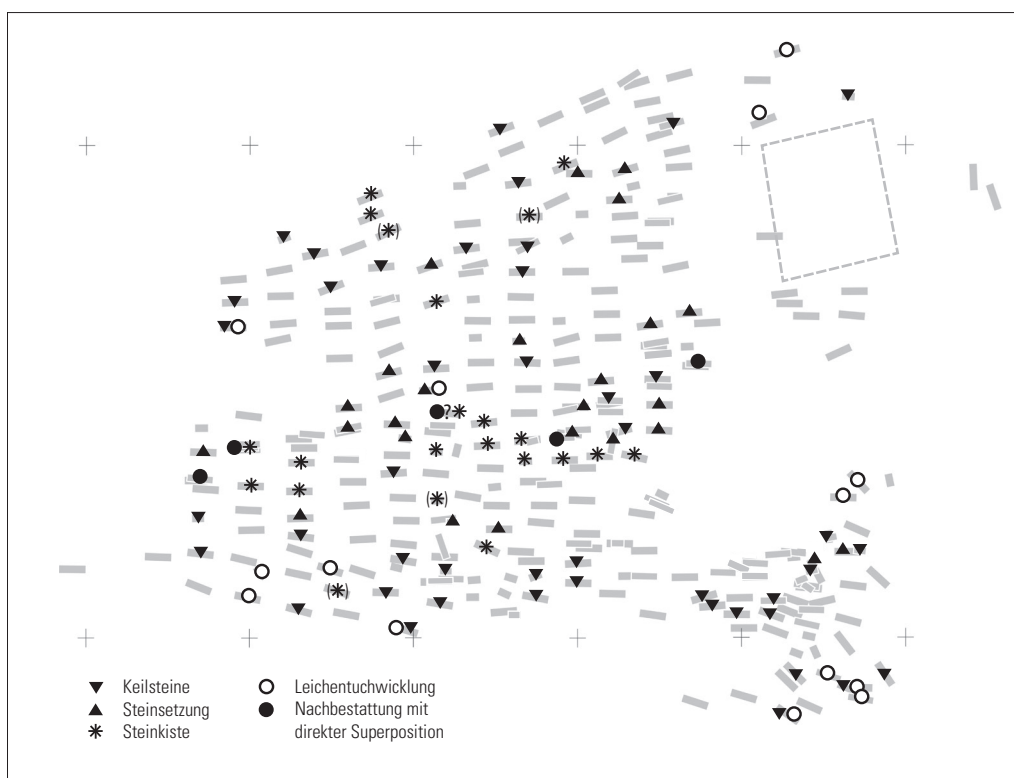
geren Gräber an, nämlich die mit Nachweisen von ein- und zweiteiligen Männergürteln und ersten B-Gürteln (Schicht 2a). Die Vorkommen der beiden D-Schnallen reihen sich hier ein, wobei die klassische D-Schnalle 353.1 aufgrund der Grabüberlagerung stratigrafisch älter ist als die relativ kleine B-Schnalle mit kreuzförmiger Bronzeblechapplike aus Grab 235. Die recht breite beschlaglose Schnalle aus Grab 242 gehört zum jüngeren Bestand dieser Schnallengattung; sie lag ausserdem in einem Kindergrab, sodass sich die zu den anderen Schicht 1-Gräbern etwas abseitige Lage gut aus der jüngeren Zeitstellung der Beigabe und dem frühen Sterbealter der bestatteten Person erklärt. In die Reihe der Schicht 2a-Bestattungen sind drei Gräber integriert, aus denen Schnallen stammen, die sich nicht auf den frühen Abschnitt der Schicht 2 eingrenzen lassen. Es sind dies die relativ breite B-Schnalle 238.1, die umgebaute Schnalle 248.1 und die B-Garnitur 251.1-2.

Deutlich südlich davon liegt Grab 58 mit seiner voll ausgebildeten dreiteiligen Gürtelgarnitur. Es wird überlagert von einer Bestattung, die sich nach Ausweis des darin gefundenen schmalen Gürtels und des Drahtohrings in Phase JM III beziehungsweise Schicht 4 einordnet. Weitere Gräber mit Fundstoff der späten Merowingerzeit

**Abb. 52**

Kartierung von Grabformen.

10 Graenert 2013b.



(= MOD 3/4 in Abb. 51) liegen dann ausschliesslich im Südteil der Fundstelle, wobei die kleine beschlaglose Rechtheckschnalle 293.1 mit Abstand das jüngste Stück darstellen dürfte und folgerichtig auch klar isoliert von den übrigen Schicht 4-Funden am Westrand des Friedhofs zu Tage kam. Diese restlichen hier zu nennenden Funde sind die noch mit Beschlag ausgestatteten Schnallen 129.1 und 224.1, die späten Garnituren vom Typ Bern-Solothurn entsprechende Beschlagkombination 313.1-2, die Agraffe 263.1 und die Perlenkette aus Grab 287.

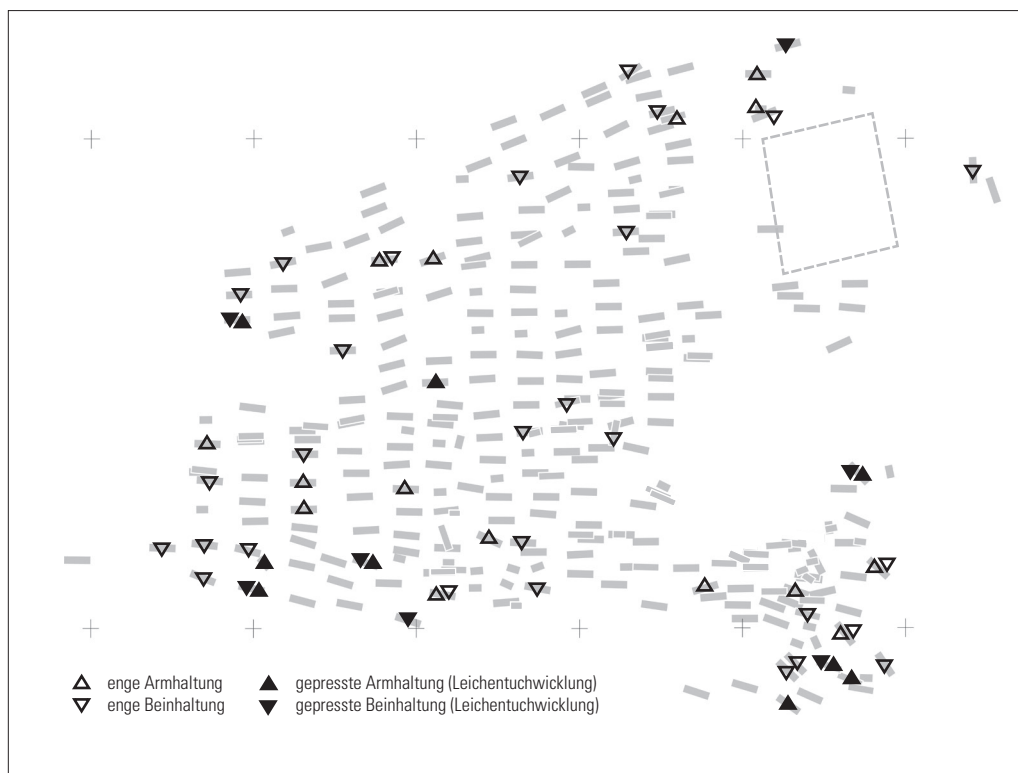
Die Kartierungen von Grabtypen (Abb. 52) und Bestattungspositionen (Abb. 53-54) stützen und ergänzen diese Beobachtungen: Jünger- beziehungsweise spätmerowingerzeitliche Steinkistengräber liegen mit relativ deutlichem Abstand südlich der durch Schicht 2-Funde charakterisierten Areale sowie in der Verlängerung dazu nach Westen hin. Ausserdem schliessen zwei nebeneinander liegende Steinkisten am Nordrand an den ältesten Friedhofsteil an. Mit der Verbreitung von Leichentuchwicklungen und allgemein engen Arm- und Beinhaltenungen sowie der Toten, deren Arme und Hände auf der Brust oder dem Bauch abgelegt worden waren, wird klar, dass südlich

von den Steinkisten ein Friedhofsteil liegt, der offenbar in nachmerowingerischer Zeit aktiv war und der sich durch eine wieder sehr einfache Grabarchitektur auszeichnet. Hier erfassen wir mit den Kartierungen neu auch die Gräbergruppe im Südosten. Dieses Ergebnis erlaubt nun auch eine differenziertere Einschätzung des Kartenbilds zu den Grubenmassen (vgl. Abb. 17). Dieses geht zwar zu einem Teil auf die ungleiche Geländerhaltung zurück, auf den zweiten Blick spiegelt es aber auch Unterschiede im Grabbau: Gruben ohne aufwendige Steinarchitektur, deren Flächenmasse über 205 x 100 cm liegen, sind im Hauptareal zumindest punktuell auch dort vertreten, wo die Bodenerhaltung nicht so gut war. In der Südostgruppe hingegen fehlen sämtliche Hinweise auf derart gross bemessene Grabanlagen.

Die Radiokarbonaten ergänzen die Skizzierung des Belegungsgangs (Abb. 55): Die beiden noch merowingerzeitlichen Gräber liegen tatsächlich im Bereich der auch auf archäologischem Weg so eingeordneten Bestattungen und dort, wo das typologisch jüngste Fundstück vom Platze, die rechteckige Schnalle, zum Vorschein kam, befinden sich die beiden Gräber aus der Karolingerzeit. Die nachkarolingerzeitlichen Befunde liegen in ei-

**Abb. 53**

Kartierung von engen Gliedmassenhaltungen.





ner trotz der geringen Menge der Daten ungefähr nachvollziehbaren zeitlichen Staffelung an den äussersten Rändern, rings um die älteren Friedhofsbereiche verteilt.

Weitere Beobachtungen und Schlüsse ermöglichen es, als Ergebnis der chronologischen Analyse ein relativ detailliertes Bild vom Belegungsgang zu zeichnen sowie einige interessante Aspekte der Fund- und Befundverteilung herauszustellen: Das Friedhofsareal wurde ausgehend von den Bestattungen der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts im Norden zunächst sukzessive den Hügel hinab nach Süden ausgedehnt (Abb. 56: Schritt I). Einige Überlagerungssituationen bezeugen zwar Rückbelegungen in diese ältesten Bereiche, mit den Steinkistengräbern lässt sich aber das Ausgreifen vor allem nach Süden fassen. In den direkt an das Areal mit Schicht 2-Funden angrenzenden beigabenlosen Bestattungen (Schritt II) wird man wohl solche der Schicht 3 beziehungsweise der Phase JM II sehen dürfen, denn die Existenz einer räumlichen und zeitlichen Belegungslücke zwischen den Arealen mit Funden der Schicht 2 und solchen der späten Schicht 3 beziehungsweise Schicht 4 erscheint mit Blick auf die weitere Erschliessung des Areals nicht plau-

sibel. Damit kann das Einsetzen der Steinkistengräber in Gumefens ab dem mittleren Drittel des 7. Jahrhunderts wahrscheinlich gemacht werden. Nordwestlich vom Areal der Gräber mit Schicht 2-Funden schliessen zwei Steinkisten die Grabreihen nach aussen ab. Zu Zeiten von Schicht 4 bestattete man hauptsächlich im Süden (Schritt III), also im unteren Teil der Hügelflanke. In diesem Bereich bezeugen zahlreiche Überlagerungssituationen die lange Nutzungszeit dieses Friedhofsteils. Markant ist dabei die Verbreitung von Bestattungen, bei denen die Nachbestattung beinahe deckungsgleich über einer weitgehend intakt belassenen Vorgängerbestattung erfolgte (vgl. Abb. 52 «direkte Superposition»). Zwei der vier sicheren Fälle befinden sich im Mittelteil des Friedhofs, an dessen Westrand, die beiden anderen genau gegenüber am Ostrand. Damit liegen sie direkt nördlich der Vorkommen von Gräbern mit Schicht 4-Funden und im Bereich der Steinkisten. Dabei liefern die Beifunde, nämlich das Messer 123.1 und die Schnalle 293.1, sowie das Radiokarbondatum aus Grab 299 den Beweis, dass die betreffenden Grabstellen von der Merowingerzeit bis in nachkarolingische Zeit genutzt worden sind. In dieser Mittelzone, in der zusammen mit der separierten Südostgruppe auch die meisten an-

**Abb. 54**

Kartierung von Armhaltungen im Brust- und Bauchbereich.



deren Überlagerungssituationen zu verzeichnen sind, ist also von einer langfristigen Verdichtung des Areals auszugehen (Schritte III und IV). Hier liegen ausserdem die Nachweise von einzeln vorgefundenen Messern (vgl. Abb. 51), wobei diese in Überlagerungssituationen nicht zu den jüngsten Befunden gehören. Die zeitlichen Überschneidungen in diesem Bereich machen es aber unmöglich, zu sagen, ob die Messer im Hauptteil des Friedhofs von Gumefens ausschliesslich Schicht 4-zeitlich sind, ob sie auch danach oder vielleicht sogar nur danach in den Boden kamen. Der Messerfund in der Südostgräbergruppe deutet jedenfalls an, dass diese Beigabe auch nach Schicht 4 noch vorkam. Neben dem Areal im Süden wurde zu Zeiten von Schicht 4 ausserdem entlang des Nordrands der Fundstelle weiterbelegt.

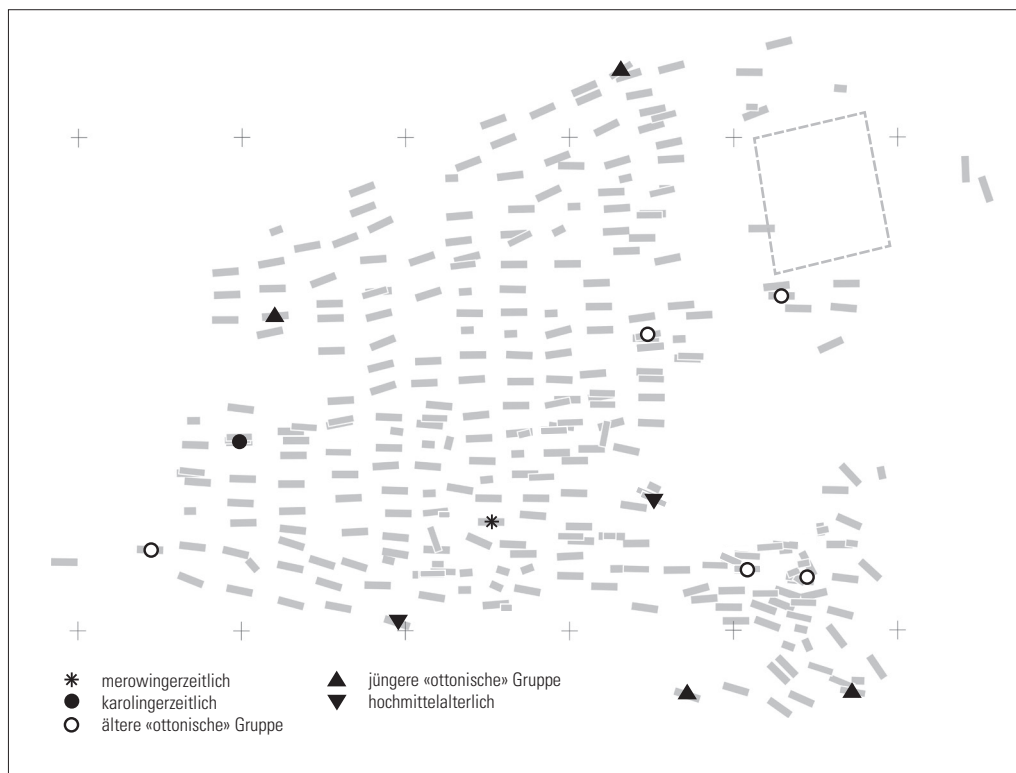
Ein Ausgreifen in Bereiche südlich der Schicht 4-Gräber ist erst mit den Nachweisen von Leichentuchwicklung beziehungsweise sehr engen Särgen fassbar (Schritt V). Offenbar erreicht der Hauptfriedhof im 10./11. Jahrhundert mit der Anlage der beiden südlichsten Bestattungsachsen (von West nach Ost: Bestattungen 378 bis 274 und 374 bis 277; vgl. Taf. 1) sowie den Gräbergruppen ganz im Nordosten und Nordwesten seine endgültige Ausdehnung. Mit den Radiokarbon-

daten ist ausserdem die Verdichtung am Ostrand, nämlich im Areal zwischen der Südostgruppe und dem Hauptfriedhof greifbar. Wie separiert beziehungsweise locker gestreut die wohl zeitgleichen, etwas isoliert wirkenden Bestattungen ganz im Osten der Fundstelle tatsächlich waren, lässt sich wegen der eingangs beschriebenen Störungen aufgrund neuzeitlicher Bodeneingriffe nicht mehr sagen. Bleibt festzuhalten, dass in Gumefens sämtliche Nord/Süd ausgerichteten Gräber sowie die wechselnde Grubenorientierung an sich ans Ende der Belegungszeit gehören.

Grabformen und Datierungen zeigen, dass in nachkarolingischer Zeit neben dem Hauptfriedhof ein zweites Friedhofsareal eröffnet wurde, nämlich das der Südostgruppe. Dass die dort bestattenden Personen in irgendeiner Form mit dem Personenkreis in Verbindung standen, der im Hauptfriedhof bestattete, manifestiert sich letztlich auch im Gräberplan, denn die vielleicht ohnehin nur vermeintliche räumliche Trennung wird nachfolgend durch die Anlage der Bestattungen um Grab 45 sowie derjenigen südlich davon zunehmend aufgehoben. Bevor dieser Prozess jedoch abgeschlossen werden konnte, endete die Nutzung des Friedhofs. Dabei bleibt völlig unklar, ob die beiden Friedhofsteile gleichzeitig aufgelassen wurden.

**Abb. 55**

*Kartierung der Radiokarbonaten.*

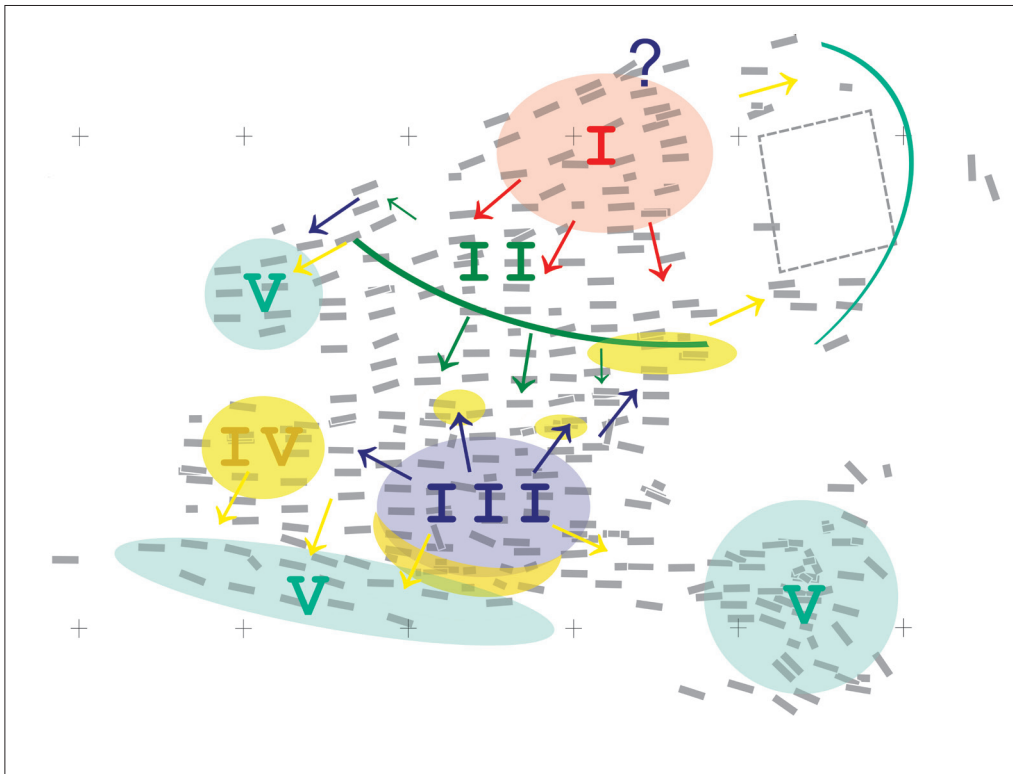


Das Hauptareal des Friedhofs wurde nach Aussage der chronologisch relevanten Funde und Befunde sowie der Radiokarbondaten kontinuierlich belegt. Es gibt keine Anhaltspunkte für zeitliche Unterbrüche in der Belegung. Dafür spricht auch

das Belegungsbild mit seinen im jeweils genutzten Areal relativ gleichmässig angelegten, sorgsam in Reihen und Achsen ausgerichteten Bestattungen. Neben dem jüngeren Südostfriedhof wurde auch weiterhin das ältere Friedhofsareal

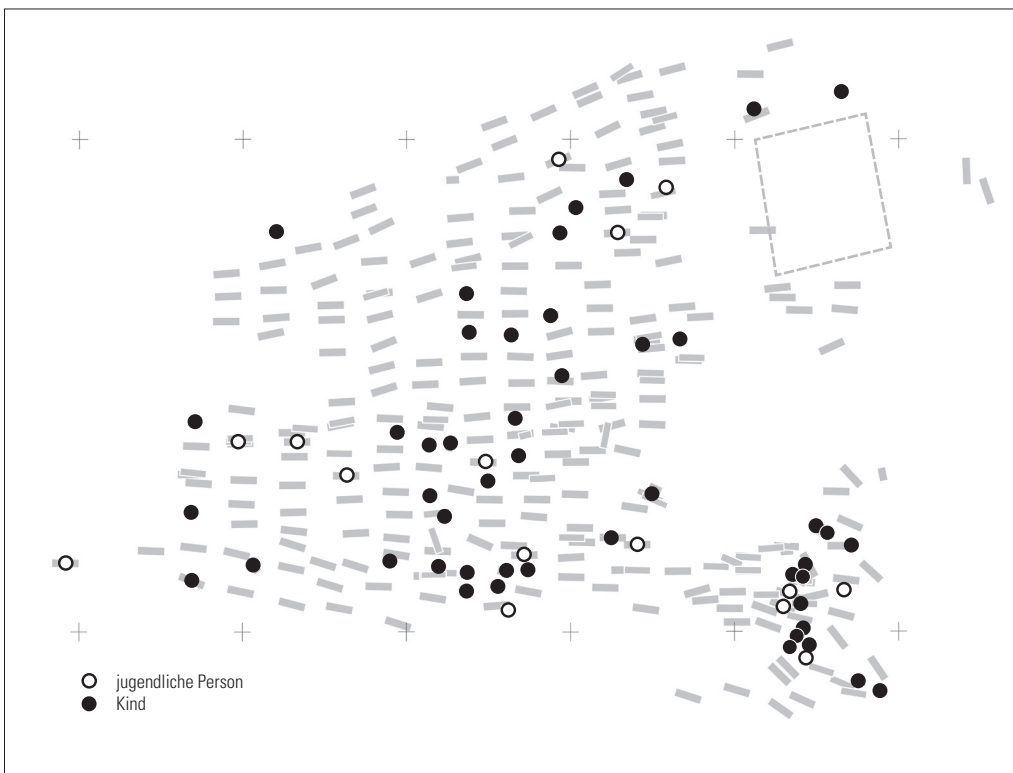
**Abb. 56**

Schema zur Rekonstruktion des Belegungsgangs in fünf Schritten. Schritt I: rot = MOD Schicht 1; Schritt II: grün = MOD Schicht 2/3; Schritt III: blau = MOD späte Schicht 3/Schicht 4; Schritt IV: gelb = MOD Schicht 4 und jünger; Schritt V: hellblau = nachkarolin-gerzeitlich.



**Abb. 57**

Kartierung von Gräbern mit Skeletten von jugendlich und im Kindesalter verstorbenen Personen.





vorwiegend an seinen Rändern genutzt, erweitert und verdichtet. Bei den im Hinblick auf Fläche und Gräberzahl eher zurückhaltend durchgeführten Rückbelegungen wurden ältere Grabstellen in der Regel respektiert oder gezielt für Nachbestattungen aufgesucht. In letzteren Fällen blieben die Grabgruben entweder genutzt oder zumindest weitgehend intakt. Manchmal, etwa im Fall der in Abbildung 52 kartierten direkten Superpositionen, wurde nicht einmal die Vorgängerbestattung selber ge- oder gar zerstört.

### 4.3. Zur Verteilung von Kindergräbern

Die anthropologische Bearbeitung der menschlichen Skelettreste von Gumefens umfasst einen wissenschaftlichen Katalog, der unter anderem Informationen zu Alter und Geschlecht der Verstorbenen liefert und eine Auswertung, die auf einer

statistischen Analyse des chronologisch nicht geschiedenen Gesamtmaterials bezüglich morphologischer und pathologischer Merkmale basiert (vgl. Kap. 8.3.; 9.3.). Während das Belegungsbild hinsichtlich des Geschlechts keine Besonderheiten zeigt, kommen Kindergräber gehäuft und räumlich konzentriert im Südteil und in der Südostgräbergruppe vor (Abb. 57)<sup>11</sup>. Es sind dies Areale, die gemäss der Ergebnisse der Horizontalstratigrafie vor allem auch auf nachmerowingerzeitliche Zusammenhänge verweisen. Dies stimmt mit Beobachtungen von anderen Bestattungsplätzen vergleichbarer Zeitstellung überein, wo ein hoher Anteil an Kindergräbern auffällt<sup>12</sup>. In merowingerzeitlichen Gräberfeldern hingegen, und so auch im entsprechenden Friedhofsareal von Gumefens, sind Kinder charakteristischerweise stark unterrepräsentiert – ein Umstand, der unter anderem und vermehrt darauf zurückgeführt wird, dass Kinder zu dieser Zeit noch nicht durchgehend auf dem Gemeindefriedhof bestattet wurden<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> Siehe Fundliste 11.

<sup>12</sup> Vgl. z.B. A. Schönenberger in Graenert/Schönenberger 2005, 166 ff.

<sup>13</sup> Vgl. G. Perréard Lopreno in Windler u.a. 2005, 174 ff. (mit einführender Literatur); Ulrich-Bochsler 1997, 93 ff.; S. Ulrich-Bochsler in Kissling/Ulrich-Bochsler 2006, 121; B. Lohrke/A. Cueni in Müller 2010, 67 ff.

## 5. Kulturgeschichtliche Einordnung

### 5.1. Fundstoff, Grabformen, Totenbehandlung

Wie in Kapitel 3 dargelegt, reiht sich der Fundstoff formal und stilistisch in das aus den zeitgleichen Bestattungen der heutigen Westschweiz bekannte Sachgut ein. Abgesehen von der originellen silbertauschierten Schnalle 207.1 fallen keine ausgesprochen fremdartig wirkenden Komponenten auf und die Qualität der hochwertigen Teile des Fundguts erscheint zwar gediegen, aber nicht herausragend. Das gilt auch für die Grabformen, deren Typenspektrum entsprechend der zeitlichen Entwicklung des lokalen Bestattungsbrauchs einfache Gruben mit oder ohne Keilsteine und gemauerte oder aus Steinplatten zusammengesetzte Steinkisten umfasst. Für späte Friedhofsareale sind die regional bekannten Totenlagen, nämlich enge Gliedmassenhaltung, gekreuzte Unterarme und mutmassliche Leinentuchwicklungen, zu verzeichnen. Sie passen ebenfalls gut in den regionalen und zeitlichen Kontext.

Eine kurze Betrachtung wert sind Nachbestattungen direkt über einer Vorgängerbestattung, welche vollständig oder teilweise im Skelettverband verblieb (Abb. 58). Ihre Verteilung auf der Mittel-

achse des Hauptareals (vgl. Abb. 52 «direkte Superposition») resultiert aus dem Umstand, dass die Erstbestattung in einer Steinkiste erfolgte, die man zur Zeit der Erschliessung dieses Areals, also in der fortgeschrittenen Jüngeren Merowingerzeit erbaut hatte. Diese Steinkiste wurde dann sehr wahrscheinlich bis mindestens in karolingische Zeit hinein genutzt. Die wenigen vorliegenden Datierungen und chronologisch relevanten Merkmale sprechen zumindest dafür, dass die jeweils jüngste Bestattung kaum noch merowingerzeitlich sein dürfte: Bestattung 293 mit karolingerzeitlicher Schnalle und gekreuzten Unterarmen sowie Bestattung 123 mit einer Vorgängerbestattung, der ein einzelnes Messer mitgegeben worden war<sup>1</sup>. Letzteres war auch bei der Vorgängerbestattung 120 der Fall, wobei die betreffende Grablege 119/120/124 nicht ganz sicher als direkte Superposition ansprechbar ist.

Das Zustandekommen solcher Mehrfachbestattungen, bei denen es sich letztlich um Gräber handelt, die direkt über weitgehend intakt belassenen Gräbern platziert wurden, könnte meines Erachtens Ausdruck einer neuen aufkommenden Idee in der Totenbehandlung sein und darin den Wandel hin zu den nachmerowingerzeitlichen Bestattungssitten ankündigen. Diese Bestattungssitten

**Abb. 58**

*Blick auf die Grabungssektoren am Westrand des Friedhofs mit den direkt übereinander platzierten Bestattungen 362 und 369 (Mitte).*



<sup>1</sup> Siehe Kap. 3.3.2.; 4.2. und im Folgenden Kap. 5.2.

sahen wieder nur für eine einzige Bestattung genutzte Grabgruben vor. Selbst im Fall von gezielten Bezugnahmen werden die neu nun grundsätzlich nicht mehr in Stein ausgeführten Grabgruben nicht wieder benutzt. Vielmehr legte man einfach eine zweite Grube über, in oder bei der ersten Grube an und belies allfällig vormals Bestattete in ihrer Grube so, wie sie waren – abgesehen von Teilen, die bei der Neuanlage aus der Erde gerissen wurden. Regelrechte Ossuare entstanden keine mehr (vgl. z.B. Abb. 59). Anscheinend war ausserdem vor allem der Platz wichtig und nicht so sehr die exakte Ausrichtung der Grube in einem wie auch immer gearteten Raster. Möglicherweise spielte hier auch eine Rolle, in welchem zeitlichen Abstand die betreffenden Personen verstorben waren, wie genau man also noch über das Aussehen der alten Grabgrube Bescheid wusste. So erklären sich die unordentlich wirkenden Gräberpläne etwa von der Südostgruppe von Gumefens nicht aus einem soziale Bindungen ni-

vellierenden Bestattungsgang, sondern aus einer veränderten Gewichtung der für die Standortwahl massgebenden Faktoren.

## 5.2. Beigabensitte

Das Beigabeverhalten der Menschen, die in Gumefens/Sus Fey ihre Toten bestatteten, entsprach dem regional üblichen Modell, das unter anderem aufgrund von Überlegungen zur Bevölkerungskontinuität einer romanischen Bevölkerungsmehrheit zugesprochen wird<sup>2</sup>. Das heisst, die Leute von Gumefens gaben meistens gar keine Beigaben mit und wenn doch, dann praktizierten sie eine reduzierte Beigabensitte<sup>3</sup>. Dass bei der regulären Ausgrabung im Friedhof nur ein einziger Sax zu Tage kam<sup>4</sup>, spricht eine deutliche Sprache. Zehn von ohnehin nur 45 Inventaren mit Beigaben, die einen Zeitraum von etwa ein- einhalb Jahrhunderten abdecken (AM III-JM III),

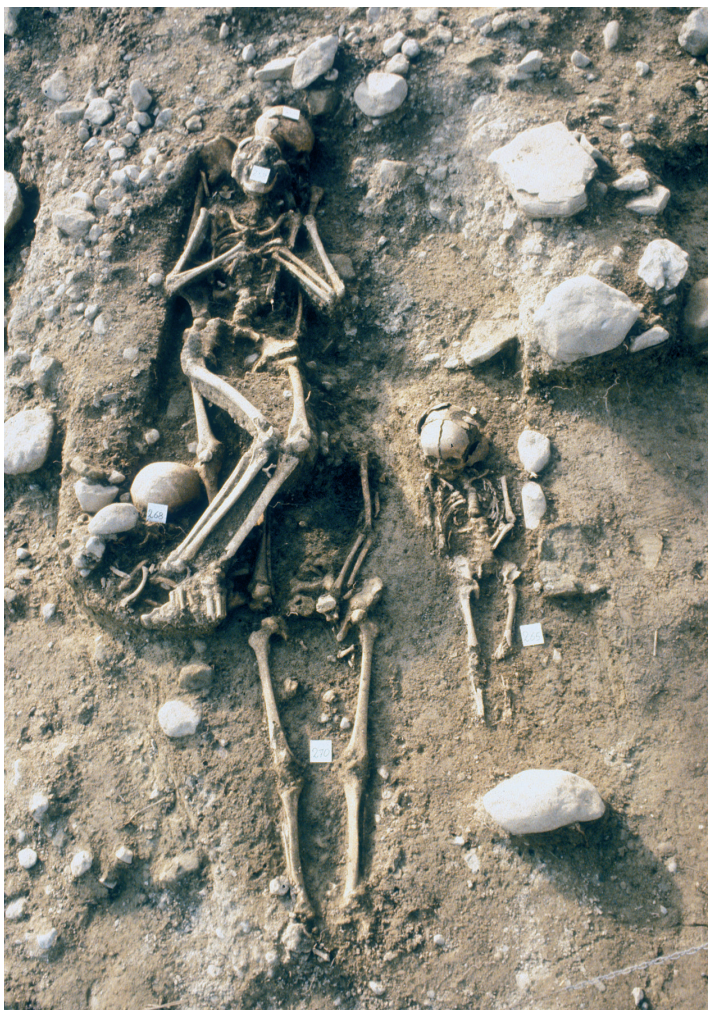
### Abb. 59

Blick auf die Gräber 258/259 (li.), 265 (re.) und 270 (Mitte). Der Knochenhaufen 268 zu Füssen der Bestattung 258/259 umfasst die zur Seite geschobenen Teile von Bestattung 270.

<sup>2</sup> Grundlegend Martin 1986c; Martin 1991a, 293 ff. – Jüngste, meines Erachtens zu forciert und nicht ausreichend vertieft vorgetragene Einwände gegen eine angeblich zu vordergründige Titulierung von Beigabephänomenen als romanisch oder germanisch äussert Fehr 2013, der allerdings die Interpretation des im Folgenden vorgestellten Beigabenverhaltens als romanische Kulturäusserung gelten lässt.

<sup>3</sup> Vgl. dazu den Überblick G. Graenert/A. Motschi in Windler u.a. 2005, 166 ff. mit einführender Literatur.

<sup>4</sup> Ein weiteres Schwert kam laut Aussagen von Dorfbewohnern beim Bau des Wohnhauses ans Tageslicht (siehe Kap. 3.3.1.). Es wird im Folgenden nicht gewertet.



### Abb. 60 (S. 57)

Übersicht zur Beigabenausstattung der Grabinventare von Gumefens/Sus Fey, zeitlich gestaffelt nach Zugehörigkeit zu den Schichten 1/2 und 3/4. Grau eingefärbt die Fälle von Einzelbeigabe. Unten abgesetzt dargestellt die gestörten Befunde mit nur einem Fundgegenstand.



Befund	Datierung MOD	Gürtel	Obolus	Waffe	Gerät	Schmuck	Geschlecht	gestört	Inventar / Bemerkung
212	1	●					?		Schilddornschnalle
214	1	●					?	?	einfache Schnalle
242	1/2	●					?	?	einfache Schnalle
221	1	●					f		einfache Schnalle
195	1	●					m		einfache Schnalle
199	1	●					m		Schilddornschnalle
251	2a	●					f		Garnitur Typ B
238	2a	●					f		Schnalle Typ B
250	2a	●					f	?	Schnalle Typ B
241	2a	●					m		einteiliger Gürtel
248	2a	●					m	?	einteiliger Gürtel
58	2b	●					m		Garnitur Typ C / Bülach
181	1/2		●				?		halbierte römische Kleinbronze; Datierung: Horizontalstratigrafie
232	2a	●		●			m		einteiliger Gürtel, Sax
206	1	●			●		m		Schnalle, Altmetall in Tasche
193	2a	●			● ●		m		einteiliger Gürtel, Pinzette, Messer
207	2a	●			●		m		einteiliger Gürtel, Messer
217	1	●			●		f	X	einfache Schnalle, Messer
191	1	●				●	f		einfache Schnalle, Goldscheibenfibel
246	2a	●				● ●	f	X	Schnalle Typ D, Perlenkette, Anhänger
353	2a	●				●	f	X	Schnalle Typ D, Fingerring
186	1?				●	● ● ●	f		Nadel, Beschlag, Armreif
293	4	●					?		einfache Schnalle
112	3?	●					f		Gürtelkette; Datierung: Horizontalstratigrafie
313	3/4	●					m		wie Garnitur Typ C / Bern-Solothurn (Spathagurt in Zweitverwendung)
280	2/3				●		m	?	Messer
120	4				●		f		Messer
66	4				●		m		Messer
100	4				●		m		Messer
287	4					●	f		Perlenkette
36	4	●				●	f		Riemenzunge, Ohrhring
234	2a	●					?	X	Schnalle Typ C
324	2a	●					m	X	zweiteiliger Gürtel
235	2a	●					f	X	Schnalle Typ B
252	2a	●					f	X	Schnalle Typ B
325	2a	●					f	X	Schnalle Typ B oder C
367	2a	●					f	X	Gegenbeschlag Typ B
129	4	●					m?	X	Schnalle mit langschmalem Beschlag
135	4	●					?	X	Schnalle mit kleinem Beschlag
224	4	●					?	X	Schnalle mit kleinem Beschlag
168	?				●		f	X	Zahnstocher
128	3/4				●		f	X	Messer; Datierung: Horizontalstratigrafie
306	3/4				●		?	X	Messer; Datierung: Horizontalstratigrafie
263	3/4					●	f	X	Agraffe

sind mehrteilig<sup>5</sup>. Diese umfassen aber jeweils nur wenige, oft funktional gekoppelte Gegenstände, wie etwa die am Gürtel mit Metallteilen getragenen Taschen mit Gerätschaften bei den Männern, oder das Messer am Gehänge der Frau in Grab 217, welches an dem mit einer einfachen Schnalle verschlossenen Gürtel hing. Gut greifbar sind zwei im regionalen Kontext immer wieder zu beobachtende Merkmale der Beigabensitte, nämlich Erstens zeitliche Unterschiede in der Intensität des Beigabeverhaltens und Zweitens die Konzentration auf bestimmte Gegenstände.

Zum ersten Punkt zeigt die Tabelle zur Beigabenausstattung (Abb. 60), dass die Beigabensitte am intensivsten während der Schicht 2a ausgeübt wurde. Hier sind nicht nur die meisten, sondern auch die umfangreichsten Ensembles zu verzeichnen, wobei Grab 246 mit Gürtelschnalle, Halskette und Knochenanhänger sowie das mutmasslich ältere Grab 186 mit Nadel, Buntmetallbeschlag und Armreif schon die grössten Fundmengen präsentieren. Auch Schicht 1-Funde sind in Form von Gürtelschnallen gut vertreten. Nur ein nach Schicht 2a angelegtes Grab, nämlich Grab 36, enthielt mit Ohrring und Riemenzunge mehr als einen Gegenstand. Der Peak in der Beigabenintensität in den Jahrzehnten um 600 ist ein gut bezeugtes Phänomen in Friedhöfen der Westschweiz und wird mit einer stärkeren Ausrichtung der Region hin zu den Kernlanden des Fränkischen Reiches erklärt<sup>6</sup>. In Gumefens ist bereits für Schicht 2b – sie ist nur durch eine einzige Gürtelgarnitur (58.1-3) sicher nachgewiesen – ein sehr deutliches Nachlassen der Beigabensitte greifbar. Bemerkenswert ist die in den Kapiteln 3.4. und 4. thematisierte Fundlücke für den direkt anschliessenden Zeitraum, nämlich die frühe Schicht 3. Denn selbst wenn ein Nachlassen der Beigabensitte zu dieser Zeit nicht ungewöhnlich und sogar zu erwarten ist, so steht der weitgehende Ausfall von Funden dieser Zeit in einem gewissen Kontrast zum durchaus vorhandenen Fundbestand aus jüngeren Belegungsphasen am Platze. Mit immerhin sieben Nachweisen von Gürtel- oder Schmuckbeigabe sind die späte Schicht 3 beziehungsweise Schicht 4 nämlich relativ gut repräsentiert. Hinzu kommen mindestens fünf spätmärovingerzeitliche Bestattungen mit der Beigabe von wenigstens einem Messer. Gut in das Bild einer nachlassenden Beigabensitte

romanischer Prägung passt schliesslich auch, dass abgesehen vom gerade erwähnten Frauengrab 36 (Schicht 4) alle Inventare, die jünger als Schicht 2a sind oder sein können, nur eine einzige Beigabe enthalten.

Für den zweiten Punkt ist der Blick auf die genannte Tabelle ebenfalls aufschlussreich: Über den gesamten Zeitraum hinweg dominiert mit 33 sicheren Nachweisen ganz eindeutig die Mitgabe des Gürtels<sup>7</sup> – und zwar in 23 Fällen als einziges Fundstück und davon immerhin 15-mal nachweisbar als Einzelbeigabe. Nur zu Zeiten einer etwas intensiver ausgeübten Beigabensitte kommen in Einzelfällen seine Anhängsel Sax und Gerät und hier vorwiegend das Messer dazu. Lediglich drei andere Gegenstandskategorien sind als Einzelbeigaben dokumentiert<sup>8</sup>, und zwar je einmal die klassische Einzelbeigabe Obolus (181.1) und die Halskette (287.1) sowie viermal das Messer (66.1, 100.1, 120.1, 280.1).

Das hier gezeichnete Bild entspricht den Verhältnissen, die die Publikationen zu den anderen romanisch geprägten Nekropolen der Region aufzeigen (Abb. 61). Allerdings tritt in Gumefens als Objekt erster Wahl unter den Einzelbeigaben der Gürtel noch stärker hervor.

Die spärliche Zahl der Beifunde verhindert eine differenzierte chronologische Einordnung des Gräberbestands. Zwar gelingt es, den Belegungsgang in den Friedhofsteilen zu erfassen, nicht jedoch eine wenigstens annähernd phasengenaue zeitliche Ansprache der grossen Zahl beigabenloser Gräber. Unter diesen Bedingungen sind zeitlich differenzierte statistische Berechnungen der Deponierungsfrequenz als Grundlage für vergleichende Analysen der Beigabenintensität nicht möglich. Gleichwohl erlaubt der Blick auf die Fakten eine Einschätzung:

Vor dem Hintergrund der relativ gleichmässigen Verteilung der datierten Gräber und ihrer logisch aufeinander folgenden räumlichen Anordnung im Hauptareal können wir für die merowingerezeitlichen Areale eine relativ gleichlaufende Bestattungstätigkeit annehmen. Dies umso mehr, als Hinweise auf Zuzug grösserer Personengruppen oder auf ein plötzliches Bevölkerungswachstum fehlen. Die Beigabefrequenz ist am höchsten während der Schichten 1 und 2. Am Ende dieser Zeit ist

**5** Männliche Inventare: Gräber 193, 206, 207, 232; weibliche Inventare: Gräber 36, 186, 191, 217, 246, 353. – Siehe dazu auch Abb. 60. Zu den ebd. aufgeführten 43 Bestattungen kommen noch Grab 351, in dem sich die Metallscheibe 351.1 fand, sowie Grab 254 mit dem nicht geborgenen Eisenrest im Beckenbereich hinzu.

**6** Grundlegend: Marti 1990, 110 ff.; zusammenfassend und einführende Literatur: G. Graenert/A. Motschi in Windler u.a. 2005, 167 ff.

**7** Die im Grabungsbericht als «boucle» klassifizierten, jedoch nicht geborgenen Eisenreste in Grab 254 wurden hier nicht mitgezählt.

**8** Die Befundsituation der einzelnen im jeweiligen Grab vorgefundenen gelochten Metallscheiben 351.1 und 357.1 ist so unklar, dass sie unbewertet bleiben und auch in der Tabelle (Abb. 60) nicht berücksichtigt wurden.

## Als einzige Beigabe mitgegebene Objekte:

	Gesamtzahl der Gräber	Gräber mit >2 Objekten	Gräber mit nur 1 Objekt	Gürtel			Schmuck und Tracht								Geräte			Gefäss (*= Tierknochen)	Münzobolus	Bronze-/Eisenfragment bzw. Eisennagel	
				Gürtelschnalle ohne Beschlag	Gürtelschnalle mit Beschlag	Gürtelgarnitur	Ohringe	Perlen	Anhänger	Armring	Fingerring	Nadel (+Haubenschmuck)	«agrafe à double crochet»	Schuh- und Wadenbindengarnitur	Spinnwirtel	Kamm	Messer (*=1x Sax; +=1x Feuerstahl)				
mit «Est» ohne unbest. Objekte	Kaiseraugst (ZS C-ZS E)	950-1000	227 (~23%)	156 (~16%)	43	38	17 63%	1	15	–	4	7	6	–	– 21%	2	–	6* 5%	1	16 11%	–
	Curtil-sous-Burnand (6.-7. Jh.)	402	80 (20%)	87 (22%)	13	40	10 72%	1	3	–	–	11	3	1	2 24%	–	–	1 1%	–	2 2%	–
	Avusy-Szézegnin (Mitte 5.-7. Jh.)	699	12 (~2%)	60 (~9%)	24	5	– 48%	2	4	–	3	3	6	3	2 38%	–	3	3 10%	–	2 3%	–
	Bonaduz (5.-7. Jh.)	~650	11 (~2%)	60 (~9%)	4	3	– 12%	3	7	–	2	7	–	–	– 32%	8	22	2+ 53%	2* 3%	– 3%	–
mit «Est» + unbest. Objekte	Sion/Sous-le-Scex (Mitte 5.-Mitte 8.Jh.)	570	9-11 (~1,5%)	59-61 (~10,5%)	26	1	5 53%	5 +1x Goldhahn	3	1	1	2	5	1	2 35%	–	4	2 10%	–	1 2%	–
	Sion/Sous-le-Scex (Mitte 5.-Mitte 8.Jh.)	570	9-11 (~1,5%)	76-78 (~13,5%)	26	1	5 42%	5	3	1	1	2	5	1	2 27%	–	4	2 8%	–	1 1%	17 22%
	Sion/Sous-le-Scex Mitte 5.-Mitte 8.Jh.)	507	7-9 (~1,5%)	67-69 (~13,5%)	26	1	5 47%	4	3	1	1	1	5	1	2 28%	–	3	2 7%	–	1 1%	11 16%

ein Areal mit Gräbern belegt, das vom Nordrand der Fundstelle nach Süden bis etwa zur West/Ost verlaufenden Mittelachse der Fundstelle reicht (einschliesslich Gräberachse 142-304, sowie die Grabstelle 275/324; vgl. Abb. 56 und Taf. 1). Jünger dürften die Gräber südlich einer Linie sein, die in etwa von den Funden einzeln vorgefundener Messer vorgegeben wird (vgl. Abb. 51). Sicher ist dies für die beiden Gräberreihen 173-377 und 379-380 sowie im Osten für die verstreut im Bereich des ehemaligen Bauernhofgebäudes liegenden Gräbergruppen. Das so abgegrenzte Areal der Schichten 1 und 2 umfasst laut Plan 89 reguläre Gräber<sup>9</sup>, von denen 25 Grabbeigaben erbrachten. Demnach enthielten knapp 30% der Gräber aus dem während der Schichten 1 und 2 genutzten Friedhofsareal Beigaben. Dabei machen die 16 Gräber mit Einzelbeigaben 17% vom Ganzen aus und die neun Gräber mit mehrteiligen Inventaren 10%. Diese Werte liegen zwischen denen von Curtil-Sous-Burnand (Dép. Saône-et-Loire, F)

beziehungsweise der frühmittelalterlichen Gräber von Kaiseraugst AG und den für Avusy-Sézegnin GE sowie Sion/Sous-le-Scex VS berechneten Prozentzahlen (Abb. 61)<sup>10</sup>. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass der Wert von Gumefens nur für das Gräberareal der Schichten 1 und 2 berechnet wurde, die verglichenen Werte der anderen Friedhöfe jedoch mindestens die gesamte Merowingerzeit betreffen. Der grosse Bestand an beigabenlosen spät- und je nachdem auch nachmerowingerzeitlichen Bestattung ist dort also, anders als im Fall von Gumefens, eingerechnet. Das bedeutet, dass die Beigabefrequenz in Gumefens über den Belegungszeitraum der verglichenen Fundplätze hinweg noch deutlich geringer zu veranschlagen ist. Weil sich die genannten Fundplätze aufgrund ihrer unterschiedlichen Nutzungszeiten – insbesondere erscheint die von Gumefens ausgesprochen lang –, und der fehlenden Möglichkeit einer differenzierten zeitlichen und mengenmässigen Zuordnung der undatierten jüngeren Bestattungen

**Abb. 61**

Übersicht über die prozentualen Anteile der Gräber mit Beigaben in Friedhöfen Austrasiens und Burgunds. Nach Rettner 2002, Abb. 110.

<sup>9</sup> Nicht mitgezählt wurden die beiden jüngeren Steinkistengräber 152 und 215.

<sup>10</sup> Zur frühmittelalterlichen Beigabensitte in den Gebieten der heutigen Westschweiz ausführlich Rettner 2002, 225 ff. mit weiterer Literatur.



nicht gut gegenüberstellen lassen, sei an dieser Stelle von weiteren Zahlenvergleichen abgesehen. Der Aussagewert insbesondere von den auf der Grundlage von zeitlich nicht weiter differenzierbaren Gesamtgräberzahlen errechneten Anteilen erscheint mir nicht sehr gross. Klar wird aber auch so, dass sich Gumefens, was das Beigabeverhalten angeht, problemlos in die Gruppe der sehr beigabenarmen Bestattungsplätze der Westschweiz einordnet und damit ein eindeutig lokales Gepräge zeigt<sup>11</sup>.

Eine spezifische spät- und nachmerowingerzeitliche Sitte ist die Einzelbeigabe von Messern. Die Zeitstellung lässt sich zunächst an den typologisch jungen Messerformen ablesen. Im Friedhofsplan von Gumefens wird sie erst auf den zweiten Blick deutlich. Hier liegen die Gräber mit einzeln vorgefundenen Messern in einem Streifen zwischen den Arealen, die vor der Mitte des 7. Jahrhunderts belegt waren und solchen, die vor allem im letzten Drittel des 7. Jahrhunderts Gräber aufnahmen (vgl. Abb. 51). Zunächst möchte man also an eine zeitliche Zwischenstellung denken. Der Belegungsgang in diesem Mittelteil ist jedoch komplizierter und es spricht viel dafür, dass wir im Hauptfriedhof gerade in den Gräbern mit den Messern Rückbelegungen in ältere Areale vor uns haben. Das Messer aus der sicher nachmerowingerzeitlichen Gräbergruppe im Südosten der Fundstelle zeigt, dass diese Beigabenform in der Tat (auch noch oder nur?) nach-Schicht 4-zeit-

lich ist. Ähnlich spät ist die Einzelbeigabe von drei Messern in Ried/Mühleholzli FR anzusetzen: Die Messer – alle drei mit stark gekrümmten Klingentrücken – waren anscheinend in die Leichentücher der Verstorbenen mit eingewickelt worden (Abb. 62)<sup>12</sup>.

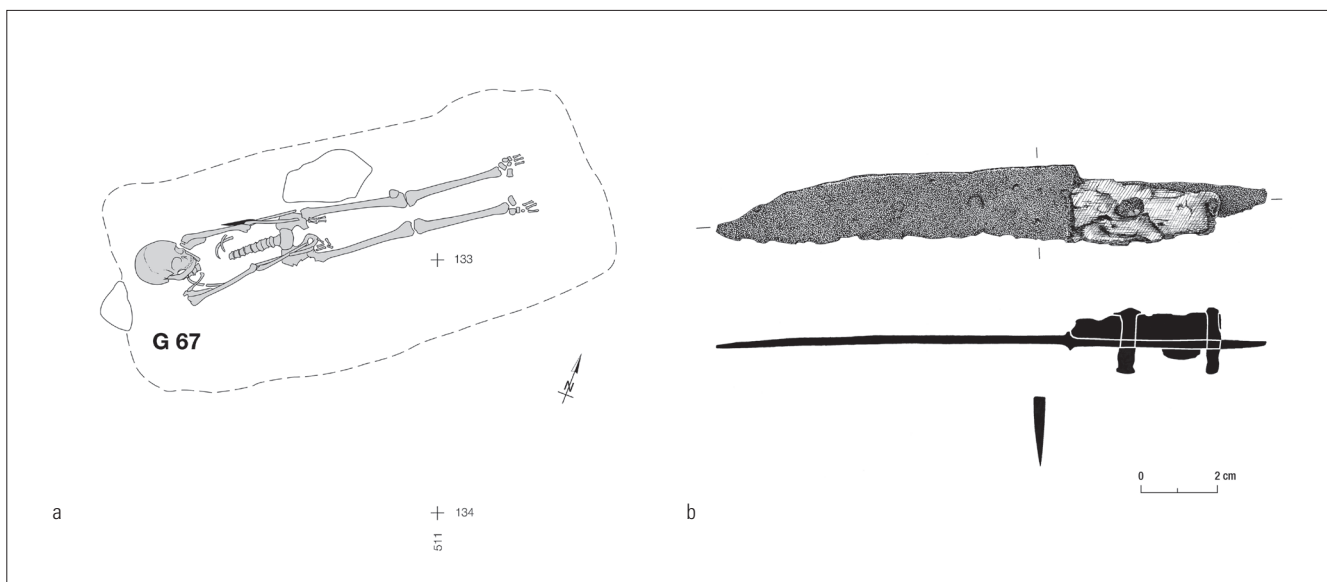
Die Beigabensitte in den nachmerowingerzeitlichen Friedhofsteilen von Gumefens passt zu dem, was wir von vergleichbaren Friedhöfen der Region kennen: Die Gräber sind ausgesprochen und regelhaft fundleer – einzelne, isolierte Gürtelschnallen oder Messer sind das Maximum dessen, was uns pro Bestattungsplatz überliefert ist<sup>13</sup>.

### 5.3. Soziale Aspekte

Wie bei der Frage nach der lokalen Verankerung der Bestattungssitten, so steht auch einer soziografischen Analyse die Beigabenarmut im Wege. Mit der geringen Fundzahl lässt sich keine materielle Abstufung der Grabinventare herausarbeiten. Es fällt aber auf, dass die Funde und allen voran die Serie der Gürtelschnallen keine markanten Wertunterschiede zeigen. Auffallend hochwertige Stücke fehlen, wenngleich zumindest die vergoldete Pressblechscheibenfibula aus Grab 191 einen gewissen, jedoch sicher nicht besonderen Wohlstand bezeugt. Im Vergleich mit anderen Goldscheibenfibeln dieser Zeit fällt sie nämlich in der Werkstoffwertigkeit klar in den unteren Bereich

#### Abb. 62

Grab 67 von Ried/Mühleholzli FR  
(a) mit einer Leichentuchbestattung, der man einzig ein Messer  
(b) mitgegeben hatte.



<sup>11</sup> Vgl. etwa die Übersichtskarte zum Beigabeverhalten in Gräberfeldern der heutigen Schweiz G. Graenert/A. Motzsch in Windler u.a. 2005, Abb. 88.

<sup>12</sup> Schwab 1983, 73 ff.; Graenert 2008, 40. – Zur Beigabe einzelner Messer vgl. Graenert 2013b mit weiteren Hinweisen und Literatur.

<sup>13</sup> Vgl. ausführlich Graenert 2013a.

des Möglichen: Komponierte Scheibenfibeln, deren Deckbleche aus Gold- und Silberlegierungen gefertigt wurden, sind nicht nur ihrem rein materiellen Wert nach, sondern auch im Hinblick auf den gesellschaftlichen Rang ihrer Trägerinnen deutlich höher zu veranschlagen, als solche mit nur vergoldeten Deckblechen<sup>14</sup>. In diesem Sinne repräsentiert keines der Fundstücke aus Gume-fens sicher eine Bevölkerungsgruppe, die etwa den Waffenträgern aus Riaz/Tronche-Bélon FR<sup>15</sup> oder den Trägerinnen der grossen silberplattierten A-Garnituren entspräche<sup>16</sup>. Quasi als Gegenentwurf zu Gume-fens sei der strategisch gut im Wegenetz der Broye positionierte Fundplatz von Fétigny/La Rapettaz FR genannt, der wenigstens drei derartig hochwertige A-Garnituren lieferte<sup>17</sup>. Ganz und gar gross ist fraglos auch der Abstand zu den zeitgleich in Kirchen bestatteten Angehörigen der Oberschicht, die sich, wie etwa im Fall der Muttergotteskirche zu Gurmels FR, durch die Beigabe von Edelmetallschmuck auszeichnen<sup>18</sup>. Auch bei den Grabformen gibt es, soweit der Erhaltungszustand eine Beurteilung erlaubt, keine Auffälligkeiten: keine besonders grosse Kammern oder Gruben, keine aussergewöhnlich grosse oder aufwendig gestaltete Steinkisten, wie sie etwa das

aus Tuffsteinen aufgebaute und mit einer Granitplatte abgedeckte Mauergrab im benachbarten Le Bry/La Chavanne FR darstellt, dessen Innenwände man ausserdem mit mittels Ziegelschrot rötlich eingefärbtem Kalkputz ausgestrichen hatte<sup>19</sup>.

Fazit: Bezüglich der soziologischen Aussagefähigkeit der archäologischen Befunde reiht sich der Friedhof von Gume-fens/Sus Fey zumindest in seinen merowingerzeitlichen Teilen in die auch materiell relativ bescheiden und unauffällig ausgestatteten Landfriedhöfe beiderseits der oberen Saane ein<sup>20</sup>. Ohne dies im Einzelnen hier zu belegen, sei darauf verwiesen, dass sich auch im nördlich angrenzenden Mittelland sowie in der Genferseeregion ausreichend Parallelen finden. Es sind dies Friedhöfe in denen archäologische Nachweise von Personen oder Personengruppen fehlen, die selber überregional agierten oder wenigstens Kontakt zu solchen Personen hatten und denen man aufgrund bestimmter Merkmale ihrer Beisetzung (auffälliger Standort, aufwendige Grabform, ein besonderer materieller Wert und/oder symbolischer Charakter der Grabausstattung) eine gewisse gesellschaftliche Rolle zumindest auf regionaler Ebene zusprechen könnte.

<sup>14</sup> Graenert 2007a, 117 ff., Abb. 84.

<sup>15</sup> Vgl. z.B. Spathagrab 143 und Sax-grab 138: G. Graenert in Auberson u.a. 2005, 144 ff. mit weiterer Literatur; Graenert 2013a, 136 ff.

<sup>16</sup> Vgl. die materiell und technisch hochwertig ausgeführten Garnituren aus Vuippens/La Palaz FR Grab 120 (Schwab u.a. 1997, fig. 129), Riaz/Tronche-Bélon FR Grab 430 (Graenert 2013a, Kat.Nr. 430.1-2) oder Gurmels/Dürrenberg FR Grab 380 (G. Graenert in Auberson u.a. 2005, Abb. 8).

<sup>17</sup> Graenert 2008, 410 f.; McCullough 2008, pl. 1,3-4; 2,7.

<sup>18</sup> Zu Gurmels: G. Graenert in Auberson u.a. 2005, 88 ff.; Graenert 2007b, 57 ff. – Zur Manifestation einer Elite in Fundplätzen mit romanischer Bevölkerungsmehrheit: Graenert 2011.

<sup>19</sup> Christe 2009, 137, fig. 10.

<sup>20</sup> Vgl. Graenert 2007b, bes. 55 ff.

## 6. Schlüsse zur Siedlung und ihren Bewohnern

Die Belegungszeit des frühmittelalterlichen Friedhofs von Gumeffens/Sus Fey umfasst den Zeitraum vom mittleren 6. bis ins 12. Jahrhundert. Während dieser Zeit wurde er kontinuierlich von Personengruppen genutzt, die, was Bestattung und Kleidung betrifft, tief in lokal geprägten Sitten und Gebräuchen wurzelten. Geografisch oder sozial weit reichende Kontakte sind nicht sicher bezeugt. Von Seiten der Anthropologie (vgl. Kap. 8.3.) wurde eine relativ starke körperliche Beanspruchung der Menschen konstatiert, die sich etwa anhand von arthritisch veränderten Knochen nachvollziehen lässt. Dies, einige Fälle mit besonderen Abkautungsmerkmalen der Zähne, die vielleicht bei der Herstellung etwa von Leder-, Bast- oder Korbgegenständen entstanden sind, und die anhand der Zahnuntersuchung gewonnenen Hinweise auf eine sehr stark auf Getreide- und Milchprodukten basierende Nahrung passen gut zu einer agrarisch geprägten, sozial nicht hervorgehobenen Population.

Bei den Toten dürfte es sich um Angehörige einer kleineren ländlichen Gemeinschaft gehandelt haben, die auf dem Hügel von Sus Fey über viele Generationen hinweg ihre Verstorbenen beisetzte. Die Siedlung wird auf derselben Seite des lokalen Wasserlaufs gelegen haben wie die Nekropole, also südlich und nicht weit entfernt vom Tro du Ruz und ausserdem in der Nähe des Friedhofs. Mit Blick auf das Aussehen des Hügels, dessen sanfter abfallende West- und Südflanke das Hauptareal des Friedhofs aufnahm und der hinsichtlich seiner natürlichen Blickachsen mit diesen eher nach Süden und zum heutigen Dorf orientiert war (Abb. 64; vgl. auch Abb. 1-3; 5-6; 10), möchte ich auch eher in dieser Richtung die alte Siedlung suchen. Dies umso mehr, als das Gelände nach Osten, also dem Bachlauf zur Saane hin folgend, ursprünglich stärker abfiel und die nächste, eventuell für einen Siedlungsstandort geeignete Geländeterrasse schon in einiger Entfernung zum Friedhof lag.

### Abb. 63

*Blick auf die Grabungsfläche am Westrand des Friedhofs. Ganz vorne die beiden Gräber 294 und 296, im Hintergrund oben Grabstelle 293/299/301 mit drei direkt übereinander platzierten Bestattungen.*





Die theoretische Zahl der Bewohner dieser Siedlung lässt sich mit Hilfe der von György Acsádi und János Nemeskéri vorgestellten Berechnungsformel ermitteln<sup>1</sup>. Grundlage dafür ist die Ermittlung der Gesamtzahl aller bestatteten Personen. Da man für Gumeffens wie für die anderen frühmittelalterlichen Friedhöfe davon ausgehen muss, dass dort nicht alle Kinder und Jugendlichen bestattet wurden, wird zur Zahl der nachgewiesenen erwachsenen Individuen ein angenommener Anteil von 45% nichterwachsenen Personen hinzuge-rechnet<sup>2</sup>. Aus der Rechnung  $308^3$  erwachsene Individuen  $\times 100 : 55$  ergibt sich eine Gesamtzahl von 560 Verstorbenen (vgl. hier und im Folgenden die Übersicht in Abb. 65). Bei der relativ hohen mittleren Lebenserwartung in Gumeffens von knapp 35 Jahren (siehe Kap. 8.3.2.) und einer Nutzungszeit von 600 Jahren für den Friedhof (Mitte 6. bis Mitte 12. Jahrhundert) errechnen sich 36 zeitgleich lebende Personen. Diese verteilen sich auf drei bis vier Hofeinheiten zu je zirka 10 Personen<sup>4</sup>. Was den Gesamtfriedhof angeht, errechnet sich auf Grundlage der 404 tatsächlich nachgewiesenen Bestattungen<sup>5</sup> eine Frequenz von einer Bestattung alle eineinhalb Jahre (0,67 Bestattungen pro Jahr). Legt man demgegenüber die Zahl von 96 Bestattungen zugrunde, die im Areal der Schicht 1 und 2 angelegt wurden (vgl. Kapitel 5.2.)<sup>6</sup>, dann zeigen die Zahlen innerhalb der gesamten Nutzungszeit von Gumeffens ein deutliches chronologisch bedingtes Ungleichgewicht in der Bestattungsrate auf, denn sie liegt bei über einer Bestattung pro Jahr (1,2). Vereinfacht gesagt sind nach den ersten 100 der 600 Jahre, in denen der Friedhof existierte, bereits ein Drittel aller am Ende dort verstorbenen Personen tot. Hier die Berechnung im Detail: 79 bestattete Erwachsene plus der Anteil von 45% Nichterwachsene ergeben insgesamt 144 Verstorbene. Der Fundstoff spricht für einen Belegungsbeginn frühestens in der Mitte des 6. Jahrhunderts und das Ende von Schicht 2 wird in absoluten Zahlen mit um 620/30 n.Chr. angegeben. Das ergibt einen Zeitraum von zirka 80 Jahren. Die Bevölkerungsberechnung  $144 \times 35 : 80 = 63 + 6,3$  ergibt 69 Personen, was 7 Hofeinheiten entspricht. Selbst wenn man einen theoretischen Anteil von schätzungsweise einem Viertel falsch datierter Gräber weg-rechnet, kommt man auf immer noch knapp 52 gleichzeitig lebende Personen, also deutlich mehr, als es

die Berechnungsgrundlagen für den gesamten Friedhof ergeben. Für die Zeit nach 620/30 n.Chr. ermitteln sich aus den verbleibenden 229 Erwachsenen- und 79 Kinderbestattungen nach obigem Muster eine Gesamtzahl von 416 Verstorbenen, eine Bevölkerungszahl von 31 Personen (3 Hofeinheiten) sowie eine Rate von einer Bestattung alle eindreiviertel Jahre (0,59 Bestattungen pro Jahr). Die Bestattungsrate nahm also nach dem ersten Drittel des 7. Jahrhunderts deutlich ab. Leider ist eine differenzierte zeitliche Gliederung der Bestattungen in den jüngeren Friedhofsteilen nicht möglich, weshalb sich weitere Zahlenspiele erübrigen und es offen bleibt, wann genau die Reduktion einsetzt und wie stark sie dann gegebenenfalls durchschlug. Die Beobachtung, dass die archäologisch datierten Gräber eine relativ gleichmässige Erschliessung auch der jüngeren merowingerzeitlichen Areale anzuzeigen scheinen, spricht dafür, dass der Rückgang der Bestattungsrate erst im nachfolgenden Belegungszeitraum einsetzte. Auf Grundlage der vorliegenden Daten und Zahlen ist aber zumindest klar, dass die Belegung von Sus Fey nicht kontinuierlich ablief, sondern dass Hin- und her auf dynamische, sogar sprunghafte Vorgänge bei der Nutzung des Friedhofs vorliegen.

Was die Zahlen für die jüngeren Friedhofsteile angeht lässt sich ein anderer weitgehend vollständig erfasster Fundplatz im Freiburger Land gut vergleichen. Es ist der Friedhof von Ried/Mühlehölzli im Seeland. Er setzt später ein als Gumeffens/Sus Fey und stimmt im archäologischen Befund eben auch gerade sehr gut mit dessen jüngeren Friedhofsbereichen überein. Für Ried ergab die Berechnung der Bestattungsfrequenz unter Annahme einer recht kurzen Nutzungszeit von vier Generationen eine Bestattung pro Jahr<sup>7</sup>. Allerdings wurde seinerzeit das Belegungsende nicht sicher bestimmt, weil gute Datierungsanhaltspunkte fehlten. Die in Gumeffens nachweislich jüngsten Bestattungsmerkmale wie Leichentuchwicklung und auf dem Brustkorb gekreuzte Arme sind auch in Ried/Mühlehölzli bezeugt. Überträgt man die Ergebnisse von Gumeffens/Sus Fey auf diese Befunde, dann kommt man auch für den seeländischen Friedhof auf eine deutlich längere Nutzungszeit. Mit einer tief ins 9. Jahrhundert hineinreichenden Belegung reduziert sich die Bestattungsfrequenz in Ried auf eine mit Gumeffens

<sup>1</sup> Acsádi/Nemeskéri 1957: Gesamtzahl Verstorbene  $\times$  mittlere Lebenserwartung als Neugeborener : Belegungsdauer + Korrekturfaktor ein Zehntel des Ergebnisses.

<sup>2</sup> Grösse und Berechnung des Kinderanteils nach Koch 1977, 190. – Grundlage von Bevölkerungsberechnungen im Frühmittelalter ist immer die Annahme eines hohen Kinderanteils (40-60%) in der realen Bevölkerung, der sich nicht in den Friedhöfen widerspiegelt; vgl. z.B. zusammenfassend aus schweizerischer Perspektive Ulrich-Bochsler 1997, 21; 103 ff. oder S. Ulrich-Bochsler in Kissling/Ulrich-Bochsler 2006, 121 ff.

<sup>3</sup> Ermittelt anhand Übersicht A in Kap. 8.3.9. unter Verwendung von Kat. 9.1. als Korrektiv.

<sup>4</sup> 10 Personen pro Hofeinheit legt Koch 1977, 191 zugrunde. – Vgl. auch das Ergebnis der Berechnungen von Kurt Banteli zu Berslingen SH, der auf einen Durchschnitt von 9-13 Personen pro Hof kommt: Banteli u.a. 2000, 81.

<sup>5</sup> Vgl. Übersicht A in Kap. 8.3.9. mit 404 Einzelposten.

<sup>6</sup> Die Zahl umfasst nicht nur die regulären Gräber, sondern alle anthropologisch ermittelten Individuen (vgl. Übersicht A, Kap. 8.3.9.) aus den Grabstellen 125, 127, 142, 149, 150, 153-154, 168-172, 174-179, 181-196, 198-202, 206-209, 211-212, 214, 216-221, 232, 234-248, 251-255, 264, 271-272, 275, 279-280, 285, 303, 305, 308-309, 321, 324-325, 352-353, 367, 372, 376.

<sup>7</sup> Graener 2008, 37 ff.; 414.

gut vergleichbare halbe Bestattung pro Jahr beziehungsweise eine Bestattung alle zwei Jahre und auf eine Siedlung bestehend aus zwei bis drei Hofeinheiten mit 27 bis 28 Personen. Ähnlich sind die Zahlen für das archäologisch viel besser erfasste Berslingen SH<sup>8</sup>. Es handelt sich um eine ländliche Siedlung des 6. bis 12. Jahrhunderts, die für uns aufgrund des Nachweises von Siedlungsplatz, Kirche und Friedhof Modellcharakter hat. Hier kommt Kurt Bärteli bei einer Belegungsdauer von 400 Jahren für den zirka 300 Bestattete zählenden Friedhof auf eine Bevölkerungszahl von 38 Personen. Das passt gut zu der von ihm in dieser Zeit veranschlagten Siedlungsgrösse von kontinuierlich 3 bis 4 Höfen<sup>9</sup>. Als Beispiel und inzwischen durch weitere Siedlungsgrabungen<sup>10</sup> bestätigt zeigt Berslingen auch, wie wir uns eine solche Siedlung vorzustellen haben: mehrere Hofeinheiten bestehend aus Wohnstallhäusern und kleineren Funktionsgebäuden wie Grubenhäusern oder Speichergebäuden. In Berslingen kommt noch die in Stein gebaute Kirche samt Friedhof hinzu.

Zwischen den genannten Fundplätzen Ried/Mühleholzli, Gumefens/Sus Fey und Berslingen gibt es noch eine weitere Gemeinsamkeit: Ihre Namen gehen auf frühmittelalterliche Ortsbezeichnungen zurück. Bei Berslingen verweist die im deutschsprachigen Raum übliche Endung *-ingen* auf eine merowingerzeitliche Siedlungsgründung, während sich der Name des nur wenige hundert Meter von Ried/Mühleholzli entfernt liegenden

Weilers Gurzelen aus dem spätlateinischen Wort *curtis* ableitet<sup>11</sup>. Abgesehen davon, dass uns dieser Name einen willkommenen Hinweis auf den Charakter der Siedlung gibt – die in spätantiken Traditionen wurzelnde *curtis* (= Herrenhof) bestand aus mehr oder weniger abhängigen Hofstellen beziehungsweise Hauseinheiten<sup>12</sup> –, signalisiert auch er eine Gründung der Siedlung in der Merowingerzeit, was bedeutet, dass sie in dieselbe Zeit zurückreicht wie der Friedhof im Mühleholzli. Das Dorf Gumefens besitzt mit seiner aus dem Suffix *-ingos* abgeleiteten Endung *-ens* ebenfalls einen derart alten Namen<sup>13</sup> und auch hier sprechen Namenskunde und Archäologie dafür, dass die Gründung von *Gumulfingos* und die Anlage des Friedhofs Sus Fey in die gleiche Zeit fallen.

Ein anderes Phänomen kann aufgrund fehlender Vorarbeiten und anders gesetzter Schwerpunkte der derzeitigen (Früh-) Mittelalterarchäologie an dieser Stelle nicht abschliessend erklärt oder wenigstens befriedigend untersucht werden. Es geht um die Beobachtung, dass in Gumefens/Sus Fey in nachmerowingischer und vermutlich sogar erst nachkarolingischer Zeit ein zweites Friedhofsareal erschlossen wird. Fühlt man sich bei der Gräbergruppe im Südosten aufgrund des Friedhofplans zunächst an Separierungstendenzen im merowingerzeitlichen Kontext erinnert, so verbieten die Zeitstellung der Separierung sowie die Struktur und Grösse des alten, merowingerzeitlichen Friedhofs eine Deutung der Südostgruppe

#### Abb. 64

*Blick von der südlichen Hügelflanke nach Nordwesten über den im Abtrag befindlichen Hügel von Sus Fey. Im Hintergrund erhebt sich die Ostflanke des im Hochnebel liegenden Mont Gibloux. Links, in Verlängerung der alten Gemeindestrasse die Kirche im Ortskern von Gumefens.*

<sup>8</sup> Bärteli u.a. 2000.

<sup>9</sup> Die Zahl der Hofstellen in Berslingen war jedoch nicht immer gleich. Vor und nach einer Blütephase in nachmerowingischer Zeit mit bis zu sieben oder acht Hofeinheiten scheint jeweils nur eine Hofstelle existiert zu haben: K. Bärteli in Bärteli u.a. 2000, 81.

<sup>10</sup> Z.B. Finsterhennen BE (König 2011) oder Jegenstorf BE (Gut 2013).

<sup>11</sup> St. Sonderegger/W. Müller in Windler u.a. 2005, 78 ff.

<sup>12</sup> Vgl. Devroey 1996 mit weiterführender Literatur. – Schulze 1996, 95 ff.

<sup>13</sup> St. Sonderegger/W. Müller in Windler u.a. 2005, 78 ff.



Zeitraum	Jahre	Gesamtzahl Bestattungen	Bestattungen pro Jahr	Erwachsene	Kinder	Verstorbene (inkl. Kinderanteil 45%)	gleichzeitig lebende Personen	Hofeinheiten
Gesamt	600	404	0,67	308	96	560	36	3-4
MOD 1-2	80	96	1,2	79	17	144	69	7
nach MOD 2	520	308	0,59	229	79	416	31	3

im Sinne einer elitären Hofgrablege<sup>14</sup>. Es gab zumindest nach Ausweis des Friedhofs Sus Fey und der anderen im Umkreis bislang bekannt gewordenen archäologischen Fundstellen im merowingerzeitlichen Gumulfingos schlicht keine derartige Elite. Wegen seiner verkehrsgeografisch eher nachrangigen Lage wäre es auch sehr verwunderlich, wenn es in der Zeit danach eine solche hier gegeben hätte. Aber ohnehin wäre zu dieser Zeit für die gehobene Bevölkerungsschicht die Bestattung abseits einer Kirche nicht adäquat gewesen und für das Dorf Gumefens ist eine solche erst im 17. Jahrhundert bezeugt<sup>15</sup>.

Gleichwohl scheint sich in der Bestattungsgemeinschaft von Gugmufens, wie der Ort 1298 genannt wird<sup>16</sup>, etwas getan zu haben, was dazu führte, dass einige Personen nicht im alten Hauptareal bestattet wurden. Als Grund wäre vordergründig denkbar, dass wir in den Toten der Südostgruppe Neulinge vor uns haben, die zunächst abseits vom traditionellen Friedhof bestattet wurden, und deren Separierung vom Hauptfriedhof sich nach und nach aufzulösen begann. Ein solcher Bevölkerungszuwachs könnte im Zusammenhang mit einem verstärkten Landesausbau in nachkarolingischer Zeit zu sehen sein. Allerdings ergeben sich aus den Untersuchungen von Gumefens/Sus Fey keine Hinweise auf einen solchen Zuwachs – ganz im Gegenteil, die deutlich höhere Bestattungsrates zu Beginn der Belegung spricht zumindest mit dem Friedhof als alleiniger Diskussionsbasis sogar für einen Bevölkerungsrückgang (vgl. Abb. 65).

Ein anderes, von mir als Lösung vorgeschlagenes Szenario berücksichtigt beide Beobachtungen – den Rückgang der Bestattungsaktivität und die Anlage eines neuen Friedhofsbereichs – und präsentiert dabei sozusagen eine friedhofsinterne Lösung: Betrachtet man als Erstes die zeitlich gestaffelte Entwicklung des Friedhofsplans, so spiegelt sich darin deutlich eine Abwendung von der Reihenstruktur hin zur Bestattung in separaten Gruppen (evtl. Familien-/Haus-/Hofgemeinschaft-

ten). Dieses Phänomen ist in und seit spätmereowingerischer Zeit auch in anderen der grösseren, über viele Generationen hinweg genutzten Friedhöfe greifbar<sup>17</sup>. Insofern lässt sich das Südostareal als eine lediglich stärker abgesetzte Gräbergruppe unter mehreren anderen Gräbereinheiten in den Randbereichen des alten Friedhofs begreifen. Ginge man nun als Zweites von der Prämisse aus, dass jeder Siedlung nur ein Friedhof zugeordnet war, dann sprächen, wie gesagt, die Zahlen für einen Bevölkerungsrückgang und eine Abnahme der Hofzahl in *Gumulfingos*. Hier rückt nun allerdings ein zweiter Fundplatz auf dem Gemeindegebiet von Gumefens ins Blickfeld, nämlich der nur einen Steinwurf weiter südlich und sogar auf derselben vom Tro du Ruz und dem Scie-Bach im Süden begrenzten Geländeterrasse liegende Hügel von Pra Perrey, der ebenfalls dem Tunnelbau zum Opfer fiel (vgl. Abb. 1 sowie Koordinatenraster links im Bild von Abb. 4). Die hier dokumentierte, ursprünglich sicher mehr als 40 Bestattungen zählende Gräbergruppe<sup>18</sup> entspricht hinsichtlich Totenbehandlung (enge Körperhaltung, Beigabenlosigkeit), Grabbau (Erdgruben mit und ohne Keilsteine) und Struktur (wechselnde Orientierung, Haufenbildung, hoher Kinderanteil) völlig dem, was mit als typisch für die jüngeren Areale von Sus Fey herausgestellt wurde. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten und der Nähe zum oben angenommenen Standort von *Gumulfingos* gehe ich nicht davon aus, dass dieser Friedhof einer zweiten Siedlungseinheit zugeordnet war. In nachkarolingischer Zeit sind für die direkte Umgebung der Siedlung von Gumefens folglich mindestens zwei Bestattungsplätze greifbar. Der Rückgang der Bestattungen im Friedhof von Sus Fey muss also nicht auf eine Verkleinerung der zugehörigen Siedlung zurückzuführen sein. Vielmehr gibt es Anhaltspunkte dafür, dass er in Zusammenhang mit einer Aufsplitterung der Bestattungstopografie steht<sup>19</sup>. Diese setzte zuvor schon im alten Hauptfriedhof ein, wo sie unter anderem in der Anlage des separat wirkenden Friedhofteils im Südosten gipfelte. Mit der Grün-

#### Abb. 65

*Gumefens/Sus Fey: Übersicht über die Grundlagen und Ergebnisse der Berechnungen zu Bestattungsrates und Bevölkerungszahlen.*

<sup>14</sup> Vgl. z.B. Marti 2000, 137 ff. – Zu den Abläufen elitärer Separierungstendenzen vgl. z.B. A. Burzler in Burzler u.a. 2002, 321 ff. mit weiterer Literatur.

<sup>15</sup> Nicht jede Kirche hinterliess aber auch Spuren in den Schriftquellen; vgl. z.B. Aesch/Saalebündten BL (Marti 2000, 176 ff.) oder Berslingen SH (M. Stromer in Banteli u.a. 2000, 197 f.). – Gumefens gehört zur Pfarrei Avry-devant-Pont und war bis in die Mitte des 13. Jahrhunderts Besitz der Herren von Vuippens: Czouz-Tornare 2006; Waeber 1957, 109.

<sup>16</sup> Czouz-Tornare 2006.

<sup>17</sup> Vgl. dazu z.B. die kulturgeschichtliche Einordnung der Abläufe im Friedhof Schleithem/Hebsack SH von A. Burzler in Burzler u.a. 2002, 327 ff. – Die Hinwendung zu mehreren haufenartig organisierten Gräbergruppen z.B. in Riaz/Tronche-Bélon FR (Graenert 2013a, 125 ff.) oder in La Tour-de-Peilz VD (Steiner 2011, 323 ff.).

<sup>18</sup> Dokumentation AAFR. Vorberichte: *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte* 64, 1981, 243; Schwab 1981 [mit irrtümlicher Datierung in spätrömische Zeit]. – Vgl. Jud 2009, 56 f. mit Abb. 4.

<sup>19</sup> So auch Steiner 2011, 307 ff., jedoch mit Nachweis einer zeitgleichen Kirche.



dung einer Gräbergruppe zur selben Zeit an einem ganz anderen Ort (Pra Perrey) löste man sich schliesslich ganz aus dem alten Friedhofsverband und überwand nicht nur im übertragenen Sinn alte Grenzen. Es erscheint gut vorstellbar, dass diese Vorgänge eine zeitlich versetzte Reaktion breiter Bevölkerungsteile auf das Vorbild einer Elite sind, die sich im Laufe der Merowingerzeit mit eigenen, abseits vom alten Gemeinschaftsfriedhof genutzten Bestattungsplätzen immer klarer von der Allgemeinheit abgrenzte. Ab wann genau diese nun nicht mehr nur eine Elite betreffende, sondern sich breit durchsetzende Aufsplitterung der Bestattungstopografie einsetzte, ob schon früh in karolingischer Zeit oder erst deutlich später, lässt sich auf der Basis vorliegender Daten nicht sagen.

Der Blick auf die Archäologie der Städte und Burgen hat bislang wenig Raum für den Blick ins Land gelassen. So war es wegen fehlender Vergleichsmöglichkeiten und Vorarbeiten, nicht zuletzt aber aufgrund der Vorgaben und Aufgabestellungen für die vorliegende Fundstellenvorlage nicht möglich, die sich aufdrängenden neuen Fragen zur Zusammensetzung der Bestattungsgemeinschaft und der Siedlungsentwicklung weiterzuverfolgen. Unter anderem unterblieb eine siedlungsarchäologische Studie einschliesslich einer sich zweifellos lohnenden Gegenüberstellung mit benachbarten Fundstellen, mit deren Hilfe etwa allfällige strukturelle Unterschiede zu anderen Bestattungsgemeinschaften am Fusse des Mont Gibloux aufzeigbar wären.

## 7. Schluss

### 7.1. Zusammenfassung und Fazit

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um die wissenschaftliche Auswertung der Daten über die frühmittelalterlichen Bestattungen von Gumefens/Sus Fey (Gem. Pont-en-Ogoz, Greyerzerland). Zugrunde liegen die Ergebnisse der Ausgrabung, die im Rahmen des Baus der Autobahn A12 unter der Verantwortlichkeit des Amts für Archäologie des Kantons Freiburg 1979 und 1980 durchgeführt wurde. Die Fundstelle lag auf der westlichen Talseite der Saane und erstreckte sich auf den Süd- und Westflanken eines Moränenhügels am östlichen Ortsrand des heutigen Dorfs Gumefens. Der Hügel wurde für den Bau eines Gallerietunnels abgetragen. Der Schwerpunkt der Studie liegt auf der wissenschaftlichen Vorlage von Funden und Befunden sowie auf der anhand dieser Daten möglichen zeitlichen und kulturgeschichtlichen Einordnung der Fundstelle.

#### Überlieferungsbedingungen

Bei den Ausgrabungen wurde die Fundstelle in ihren erhaltenen Teilen weitgehend vollständig erfasst. Der Erhaltungszustand ist angesichts grossflächiger Störungen im Osten und Westen (moderner Haus- und Wegebau, Leitungsgräben) sowie einer natürlichen und durch Agrararbeiten verursachten Erosion der oberen Erdschicht nicht optimal. Das gilt auch für bestimmte Aspekte der Grabungstechnik und Dokumentation, die aufgrund von äusseren Zwängen (z.B. beschränkte Platzwahl für die Sondierungen, enger Zeitplan, Baufristen, Wetter) nicht in allen Teilen eine zufrieden stellende Genauigkeit liefern. Insgesamt aber entspricht die Dokumentation wissenschaftlichen Standards und bietet gute Voraussetzungen für eine schlüssige Auswertung. Die in der Dokumentation aufgezeichneten Daten sind ausreichend und in ihrem wissenschaftlichen Aussagegehalt genügend abgesichert, um die Fundstelle nach heutigem Kenntnisstand kulturgeschichtlich zu erfassen, einzuordnen und zu beurteilen.

#### Der Friedhof

Der Friedhof umfasst zirka 400 frühmittelalterliche Bestattungen aus 282 Grabstellen. Abgesehen von 44 mehrfach genutzten Grabstellen hatte man die Verstorbenen in individuelle, an die jeweilige Körpergrösse angepasste, sich in Reihen und Achsen eingliedernde Grabgruben beigesetzt. Zusammen mit den relativ einheitlichen Abständen und Ausrichtungen der Gruben (vorrangig W/O) entsteht für das Hauptareal das Bild eines klassischen Reihengräberfriedhofs. Im Südosten, räumlich vom Hauptareal abgesetzt wirkend, liegt eine sozusagen unordentlich arrangierte Gräbergruppe mit vielen Überschneidungen und wechselnden Grubenorientierungen.

Die Anlage der Gräber im Hauptareal erfolgte unter Rücksichtnahme auf bestehende Bestattungen. Daraus lässt sich das Vorhandensein von Grabmarkierungen ableiten. Die Gräber am Nordrand des Hauptfriedhofs liegen regelmässig verteilt entlang einer imaginären Linie – hier könnte sich eine Friedhofsgrenze abzeichnen. Eventuell ist dies auch für Gräberachsen ganz im Süden der Fall. Der Hauptzugang dürfte im Westen, in Richtung des vermuteten Standorts der zugehörigen Siedlung gelegen haben, dort, wo auch die moderne Hofzufahrt den Hügel erschloss. In der südöstlichen Gräbergruppe scheinen die Gräber in der Fläche keiner bestimmten Struktur zu folgen. Dennoch beziehen sich einige der Grabgruben aufeinander, sodass auch hier trotz des relativ wirr erscheinenden Plans eine oberirdische Markierung der Gräber existiert haben dürfte. Eine Einfriedung dieses Friedhofteils lässt sich angesichts vieler moderner Bodeneingriffe vor allem in den nördlich angrenzenden Bereichen nicht ableiten. Funde und Radiokarbondaten umreissen für Gumefens/Sus Fey eine Nutzungszeit vom mittleren 6. bis ins 12. Jahrhundert hinein. Die Ergebnisse der Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie zeigen ausserdem, dass die Fundstelle nicht nur einen merowingerzeitlichen Bestattungsplatz umfasst, der sich im oberen Bereich des Hügels erstreckte, sondern an den Rändern auch deutlich jüngere Areale. Einen sehr

jungen Friedhofsteil stellt insbesondere eine grosse Gruppe nachkarolingerzeitlicher Bestattungen im Südosten dar.

## Die Gräber

Die meisten Toten lagen, wie im Frühmittelalter üblich, ausgestreckt auf dem Rücken in individuell angepassten Grabgruben mit mal mehr, mal weniger gut nachgewiesenen Holzeinbauten. Nur bei 24 Grabstellen handelt es sich um Steinkistengräber. Einige Fälle von Nach- und Mehrfachbestattungen, unter Umständen mit Anlage von Ossuaren, passen gut in das Bild.

Wichtig erscheint mir die anhand der Befunde von Gumefens dargestellte Erkenntnis, dass Gräber mit Steinsetzungen nicht zwingend einen eigenständigen Typ darstellen, wie dies in der Literatur häufiger formuliert wurde. Das Vorkommen solcher Befunde ist – zumindest in Gumefens – stark an den Charakter des anstehenden Sediments gebunden, das für die Verfüllung der Gruben verwendet worden war. So konzentrieren sich Gräber mit Steinsetzungen auf den von steinigem Moränengrund geprägten Bereich der Fundstelle. Anders ist die Situation bei den einzeln gesetzten Keilsteinen, die zur Fixierung von vertikal gesetzten Holzbrettern dienten. Sie kommen auch im Süden und Osten der Fundstelle vor, wo die Gruben in einen sandigen Untergrund eingebracht worden waren. Ein wichtiges Ergebnis ist, dass Keilsteingräber im gesamten Belegungszeitraum angelegt wurden und vor allem auch zum jüngsten Gräberbestand gehören.

Die meisten Steinkistengräber weisen mehr oder weniger sorgfältig gefügtes Trockenmauerwerk auf. Nur vier Mal sind klassische Steinplattengräber und nur drei Mal mit Mörtel gebundenes Mauerwerk nachgewiesen. Im Gräberfeldplan konzentrieren sich Steinkistengräber im Mittelteil des Hauptareals. Die Ergebnisse zur Chronologie der Fundstelle sprechen dafür, dass Steinkisten in Gumefens zu Beginn des mittleren Drittels des 7. Jahrhunderts einsetzten. Für Nachbestattungen wurden sie bis mindestens in karolingische Zeit hinein genutzt, zu dieser Zeit jedoch nicht mehr neu konstruiert.

Klar nachmerowingergezeitlich sind Bestattungen mit sehr engen Gliedmassenhaltungen, welche

vermutlich eine Folge der Niederlegung in sehr schmal konstruierte Särge sind. Unter den jüngsten Bestattungen finden sich auch solche mit Hinweisen auf mutmassliche Leichentuchwicklung.

## Der archäologische Fundstoff

Das Fundgut von Gumefens/Sus Fey setzt sich in erster Linie aus Gürtelteilen zusammen. Hinzu kommen vor allem noch einige wenige Schmuckstücke und Gerätschaften. Die typologisch-chronologische Analyse erfolgte über den Vergleich mit dem in der Literatur abgehandelten Sachgut aus Friedhöfen benachbarter Regionen und dessen Einbindung in bestehende Chronologiesysteme (Periodisierung nach Ament 1977; Chronologieschema nach Marti 2000). Angesichts des von Gürtelteilen dominierten Fundstoffs spielt das Chronologiemodell von Rainer Christlein mit seinen vier Zeitschichten (Christlein 1966) die Hauptrolle bei der typologisch-chronologischen Ansprache der Funde. Auch den Fragestellungen soziografischer und kultureller Natur wurde mittels vergleichender Literaturrecherche nachgegangen. Hier sind die Monografien zu frühmittelalterlichen Friedhöfen der Westschweiz und des angrenzenden jurassischen Raums sowie das Überblickswerk *SPM VI* (Windler u.a. 2005) wertvolle Informationsgeber.

Das klar von einheimischen Formtraditionen geprägte Fundgut aus Gumefens/Sus Fey deckt den Zeitraum frühestens ab der Mitte des 6. bis in die Zeit um 700 n.Chr. ab, wobei eine Fundlücke im mittleren Drittel des 7. Jahrhunderts (insbesondere frühe Schicht 3) besteht. Im Vergleich mit anderen Fundkomplexen der Region ist der materielle und handwerkliche Wert des Sachguts maximal als durchschnittlich zu bewerten. Sichere Nachweise von Fremdgut fehlen.

## Der Belegungsgang

Die relativchronologische Einordnung der Funde und Grabformen sowie die Ergebnisse von Radiokarbonmessungen erlaubten es, den Belegungsgang zumindest in groben Zügen zu rekonstruieren. Mit der Rekonstruktion der horizontal-stratigrafischen Verhältnisse steht ein weiteres



Instrument für die relative Zeitbestimmung von Funden und Befunden zur Verfügung. Der in Abbildung 56 schematisch in fünf Schritten dargestellte Belegungsgang nimmt mit Schritt I seinen Anfang im Nordosten der Fundstelle (Christleins Schichten 1 und 2). Von hier aus werden in den aufeinander folgenden Schritten II und III vor allem die südlich liegenden Hangseiten des Hügels erschlossen (Christleins Schichten 3 und 4). Mit Schritt IV findet von den im Süden liegenden Bestattungen aus eine Rückbelegung in die vormals schon erfassten Bereiche auf der Mittelachse der Fundstelle statt (Christleins Schicht 4, Karolingerzeit). Schliesslich bilden nach einem letzten Schritt V die ganz im Westen, Süden und Osten liegenden Gräberachsen und -reihen den hochmittelalterlichen Endpunkt der Entwicklung.

Nach Ausweis der Radiokarbonaten und der Totenpositionen wurde in nachkarolingischer Zeit etwas abseits vom Hauptareal im Südosten ein neuer Friedhofsteil erschlossen, in dem parallel zum Hauptfriedhof bestattet wurde. Ob beide Friedhofsteile gleichzeitig aufgelassen wurden, lässt sich anhand der vorliegenden Informationen nicht ermitteln.

## Das Beigabeverhalten

Insbesondere die schmalen Gürtel, also solche der Schichten 1 und 4 lagen in Positionen, die als reale Trageposition möglich erscheinen. In Schicht 2a wurden vor allem die Gürtel der Frauen funktionslos (auf dem Oberkörper) abgelegt. Bei den Männerbestattungen dieser Zeit ist dieses Verhalten noch nicht so stark ausgeprägt, wird aber danach ebenfalls greifbar. Die nicht an den Gürtel gekoppelten Objekte – in Gumezens sind dies nur die Schmucksachen aus Frauengräbern – lagen in Trageposition.

Beigabefrequenz und Beigabenauswahl passen gut in das romanische Modell einer stark reduzierten Beigabensitte. Sie fokussiert sich in Gumezens insbesondere auch im Rahmen der sehr gut bezeugten symbolischen Einzelbeigabe auf den Gürtel. Dabei entsprechen die für Gumezens/Sus Fey geschätzten Werte zur Beigabenintensität mehr den ausgesprochen fundarmen Friedhöfen von Avusy-Sézégny GE oder Sion/Sous-le-Scex VS als etwa demjenigen von Kaiseraugst AG.

Eine vermutlich (noch?) nach Schicht 4 übliche, regionale Sitte spiegelt sich in der Beigabe eines einzelnen Messers.

## Charakter der Bestattungsgemeinschaft

Dem Materialwert der Werkstoffe nach reiht sich der Fundstoff insgesamt eher am unteren Ende der Möglichkeiten merowingerzeitlicher Fundkomplexe ein. Die materiell und handwerklich wertvollsten Funde sind eine Handvoll tauschierter Eisenarbeiten und die (nur) vergoldete Scheibenfibel aus Grab 191. Hochwertigere Werkstoffe oder Gegenstände fremder Herkunft fehlen und auch bei den Grabformen gibt es keine Auffälligkeiten. Geografisch oder sozial weit reichende Kontakte sind nicht bezeugt.

In den archäologischen Hinterlassenschaften von Gumezens/Sus Fey spiegelt sich eine seit der Merowingerzeit kontinuierlich besiedelte, agrarisch geprägte, sehr wahrscheinlich gehöftartige Siedlung, die nicht weit entfernt vom Friedhof, unmittelbar südlich des Tro du Ruz und vermutlich beim heutigen Dorf Gumezens lag. Dazu passt, dass der aus dem frühmittelalterlichen Namen *Gumulfingos* ableitbare Ortsnamen zu einer frühmittelalterlichen Namensschicht gehört, womit die ersten historisch nachvollziehbaren Zeugnisse des heutigen Orts und die Anlage des hier vorgestellten Bestattungsplatzes in die gleiche Zeit fallen.

Eher summarisch bleiben die meisten Aussagen zu den nachkarolingerzeitlichen Bestattungen, denn die für eine vertiefende Untersuchung nötigen Vorarbeiten zum Bestattungs- und Siedlungswesen der Landbevölkerung auf dem Gebiet der heutigen Westschweiz fehlen. Allerdings ergibt der Versuch, die Bestattungsaktivität auf Grundlage der archäologisch erarbeiteten zeitlichen Gliederung des Fundplatzes zu ermitteln, einen wichtigen Einblick in die Entwicklung des Friedhofs. Die Zahlen sprechen für ein deutliches Nachlassen der Beisetzungen in nachmerowingischer Zeit, was vorderhand und mit der Prämisse, dass jede Siedlung nur einen Friedhof unterhält, auf einen Bevölkerungsrückgang hinweisen könnte. Es gibt aber Hinweise darauf, dass die Abnahme der Bestattungsaktivitäten auf dem Hügel von Sus Fey seine Gründe in veränderten Bestattungsgewohnheiten hat. Im Friedhofsplan

spiegelt sich nämlich eine strukturelle Entwicklung, die eine Abwendung von der in der Merowingerzeit typischen Reihenstruktur hin zur Bestattung in separaten Gruppen (evtl. Familien-/Haus-/Hofgemeinschaften) vorsah. Dies sowie die Existenz eines zweiten, nachmerowingerzeitlichen Friedhofs (Gumefens/Pra Perrey) in direkter Nähe und im gleichen Einzugsgebiet des angenommenen Standorts der frühmittelalterlichen Siedlung sprechen für eine Aufsplitterung der Bestattungstopografie. Der Rückgang der Bestattungen im Friedhof von Sus Fey muss nicht auf eine Verkleinerung der zugehörigen Siedlung zurückzuführen sein, sondern resultiert vermutlich aus dem Umstand, dass in nachkarolingischer Zeit für die Siedlung von Gumefens mindestens zwei Bestattungsplätze existierten.

### Hinweise auf den Charakter der Bestattungsgemeinschaft von Seiten der Anthropologie

Die lange vor Beginn der archäologischen Auswertung abgeschlossene anthropologische Bearbeitung musste ohne eine klare zeitliche und soziokulturelle Einordnung der Bestattungen auskommen (siehe dazu das erste Vorwort in Kap. 8.3.). Auch wenn der in Kapitel 8.3. vorgelegte Bericht folglich nur ein zeitlich undifferenziertes, theoretisches Gesamtbild der in Sus Fey bestatteten Personengruppe zeichnet, lassen sich doch einige zusätzliche Informationen herausziehen, die das archäologische Bild ergänzen. Gemäss den Knochenbefunden handelt es sich um eine autochthone, einheitliche Bevölkerung, die den damals üblichen, den Körper stark beanspruchenden Lebensbedingungen einer agrarisch wirtschaftenden Gemeinschaft ausgesetzt war. Die Feinuntersuchungen der Zähne verweisen auf eine vornehmlich auf Getreide- und Milchprodukten basierende Ernährung und einige Befunde zur Zahnabkautung könnten auf die Verwendung der Zähne bei handwerklichen Tätigkeiten zurückgehen (Lederbearbeitung, Seil- und Korbherstellung).

Ohne dies im Rahmen vorliegender Studie vertieft nachweisen zu können, scheint eine chronologisch bedingte Zweiteilung der Bestattungsgemeinschaft in einen vor- und nachkarolingierzeitlichen

Teil auch anthropologisch nachvollziehbar – dies zumindest deuten die Ergebnisse von zwei Abfragen an, nämlich die zu Kinderbestattungen und diejenige zur Zahngesundheit: In vorkarolingischer Zeit wurden relativ wenige Kinder auf dem Friedhof bestattet, in den nachkarolingierzeitlichen Friedhofsteilen ist der Anteil an Kinderbestattungen deutlich höher. Hier spiegelt sich ein auch von anderen Fundplätzen bekannter Unterschied im merowingerzeitlichen und nachmerowingerzeitlichen Bestattungsbrauch wider, dem vielleicht eine Veränderung in der Wahrnehmung von Kindheit und ihrer Bedeutung im Rahmen von Jenseitsvorstellungen zugrunde liegt. Der Befund zur Zahngesundheit könnte auf unterschiedliche Ernährungsgewohnheiten zurückgehen, denn während die vorkarolingierzeitliche Population insgesamt relativ gesunde Zähne hatte, sind Zahnbefunde mit schwerer Karies und Zystenbildung vor allem in den nachkarolingierzeitlichen Arealen nachgewiesen. Als Erklärung wird von Seiten der Anthropologie angeboten, dass nicht mehr so viel «grobkörnig gemahlene pflanzliche Nahrungsbestandteile verzehrt worden ist [sic!], durch die der Zahnschmelz und damit auch die Anfangsstadien der Karies [...] abgeschliffen wurden [...]». Stattdessen verwendete man feinkörniger gemahlene Mehle, die Nahrung wurde klebriger und weniger abrasiv, «die Caries initialis wurde nicht mehr beseitigt und der kariöse Zerstörungsprozess konnte sich ungehindert fortsetzen»<sup>1</sup>. Als Gründe werden veränderte Lebens- und Ernährungsbedingungen genannt, die ihrerseits Folge sozialer und ökonomischer Veränderungen sein dürften.

### Fazit

Die Besonderheit von Gumefens/Sus Fey liegt darin, dass es sich um einen der wenigen vollständig ausgegrabenen frühmittelalterlichen Friedhöfe handelt, der zudem noch von der Merowingerzeit bis ins 12. Jahrhundert hinein kontinuierlich als Bestattungsplatz genutzt wurde. Er steht damit am Beginn der uns bekannten Geschichte von *Gumufens*, wie das heutige Dorf Gumefens im 13. Jahrhundert genannt wurde, und eröffnet uns einen Blick auf die Anfänge unserer heutigen Kulturlandschaft. Dabei präsentiert sich der Fundplatz als Friedhof einer kleinen agrarisch geprägten Ge-

<sup>1</sup> Bock/Bruchhaus 2003, 16 [Sigel gemäss Kap. 8.3.8.].

meinschaft, die kaum weit reichende Aussenkontakte hatte. Er war Teil einer wohl gehöftartigen Siedlung, in der Generationen lokal verankerter Personen lebten und arbeiteten. Sein eigentümlich unspektakulärer Charakter enthält Potential für weiteren Erkenntnisgewinn, denn vor allem in der Gegenüberstellung mit anderen Fundstellen der Region liefert er wichtige Anhaltspunkte für Fragen zur Bestattungstopografie, Bevölkerungsentwicklung und zum bislang noch undeutlich konturierten Siedlungswesen der in römischer Zeit nachweislich florierenden Kleinregion am Fusse des Mont Gibloux. Wandel und Kontinuität zu Zeiten der in antiken Traditionen wurzelnden Gutshofwirtschaft bis zum Beginn des mittelalterlichen Städte- und Burgenbaus – solche Aspekte sind von archäologischer Seite aus nur mit gut dokumentierten und flächig erfassten Fundstellen wie Gumefens/Sus Fey behandelbar.

Das Beispiel von Gumefens/Sus Fey zeigt, wie wichtig es aus Sicht des Wissenschaftlers ist, archäologische Fundstellen flächig zu erfassen und dass selbst auf den ersten Blick relativ unspektakulär wirkende Fundkomplexe wichtige Beiträge zum Verständnis unserer heutigen Kulturlandschaft liefern. Was die Verhältnisse des 8. bis 12. Jahrhunderts betrifft ist Grundlagenforschung angesagt – Ziel von Vorlage und Auswertung der Grabungsergebnisse von Gumefens/Sus Fey war es, dazu beizutragen.

## 7.2. Résumé et bilan

L'étude dont il est question ici consiste en une analyse scientifique des données relatives aux sépultures du Haut Moyen Age de Gumefens/Sus Fey (commune de Pont-en-Ogoz, district de la Gruyère), élaborée à partir des résultats des fouilles réalisées en 1979 et 1980 dans le cadre de la construction de l'autoroute A12, sous l'égide du Service archéologique de l'Etat de Fribourg. Localisé sur le versant occidental de la vallée de la Sarine, en bordure orientale de l'actuel village de Gumefens, le site s'étendait sur les flancs sud et ouest d'une butte morainique qui a été arasée en vue de l'aménagement d'un tunnel en tranchée couverte. Grâce aux éléments à disposition, l'accent a pu être mis sur la présentation scientifique

des structures et des objets, ainsi que sur l'insertion chronologique et historico-culturelle du site.

## Acquisition des données

Lors des fouilles, les zones préservées du site ont pu être explorées presque intégralement. Leur état de conservation n'était pas optimal, du fait de vastes perturbations sur les franges orientale et occidentale (construction de maisons et aménagement de chemins modernes, tranchées de canalisations) ainsi que d'une érosion des couches superficielles, naturelle ou corollaire des travaux agricoles. Ce constat vaut également, sous certains aspects, pour la technique de fouille et la documentation qui, en raison de contraintes extérieures (délimitation d'un espace restreint pour les sondages, calendrier serré, délais de construction, conditions météorologiques p. ex.), n'ont pas toujours pu être d'une grande précision. Dans l'ensemble toutefois, la documentation satisfait aux exigences scientifiques et réunit les conditions requises pour que l'on puisse en tirer une analyse cohérente. Les données qui y figurent sont suffisantes et assez pertinentes pour permettre de comprendre le site d'un point de vue historique et culturel d'après l'état des connaissances actuel, de le caractériser et de l'étudier.

## Le cimetière

Le cimetière compte quelque 400 inhumations du Haut Moyen Age qui se répartissent en 282 tombes. Mis à part 44 cas de réutilisations de sépultures, les défunts ont été enterrés dans des fosses individuelles adaptées à leur taille, et aménagées en rangées le long d'axes prédéfinis. La distance assez constante entre les fosses et l'orientation préférentielle des tombes (ouest/est) au sein de l'aire funéraire principale donnent de l'ensemble l'image d'un cimetière en rangées classique. Au sud-est, un groupe de tombes disposées pour ainsi dire sans ordre et faisant état de nombreux recouvrements ainsi que d'orientations variables se démarque de la zone principale.

Les tombes de l'aire principale ont été implantées en tenant compte des sépultures déjà existantes, ce qui permet de conclure à la présence de mar-



quages de surface. Les inhumations aménagées en bordure septentrionale de cet espace se répartissent régulièrement le long d'une ligne imaginaire – l'une des limites de la nécropole pourrait s'y esquisser –, ce qui est peut-être aussi le cas de la ligne de tombes située tout au sud. L'entrée principale se trouvait certainement à l'ouest, en direction de l'emplacement supposé de l'habitat lié à cette nécropole, là où d'ailleurs, il y a encore peu, un chemin d'accès à une ferme menait à la butte. Dans le groupe sud-est, les tombes paraissent ne tenir compte d'aucune structure de surface. Certaines d'entre elles semblent néanmoins respecter l'emplacement d'autres tombes, si bien qu'ici aussi et malgré le plan apparemment relativement confus, un marquage de surface devait exister. Les atteintes modernes au sol, en particulier dans les zones attenantes au nord, empêchent la mise en évidence d'une éventuelle clôture de cette partie du cimetière.

Les objets et les dates radiocarbone à disposition suggèrent une utilisation de la nécropole de Gumefens/Sus Fey durant une période qui s'insérerait du milieu du VI<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle. L'étude de la chronologie relative et absolue montre en outre que les lieux ont abrité non seulement une zone funéraire de l'époque mérovingienne qui se développe sur la partie sommitale de la butte, mais aussi des aires à l'évidence plus récentes qui s'étendent sur les franges du site. Le groupe conséquent de tombes de l'époque postcarolingienne qui se trouve au sud-est constitue par ailleurs une zone particulièrement récente du cimetière.

## Les tombes

Comme d'usage au Haut Moyen Age, la plupart des défunts ont été enterrés allongés sur le dos, chacun dans une fosse à sa taille abritant le plus souvent un contenant de bois, plus ou moins bien conservé selon les tombes. Seules 24 sépultures présentaient des coffres de pierre. Les quelques cas d'inhumations multiples ou de réutilisations de tombes, avec dépôts d'ossuaires parfois, correspondent bien à l'image habituelle que renvoie ce genre de cimetière.

La conclusion à laquelle nous sommes parvenue en analysant les découvertes de Gumefens,

à savoir que, contrairement à ce que laisse souvent entendre la littérature, les tombes à aménagement pierreux ne constituent pas forcément une catégorie de sépultures en soi, nous semble particulièrement intéressante. La présence de ce genre de structures est en effet fortement liée – à Gumefens du moins – à la nature du sédiment encaissant, utilisé pour le remblayage des fosses. Ainsi les tombes à aménagements de pierre se concentrent-elles dans la partie du site qui se caractérise par un substrat morainique pierreux. La situation est tout autre dans le cas des tombes qui renferment des pierres isolées servant à caler des planches de bois placées verticalement dans la fosse. Ces sépultures sont également attestées au sud et à l'est du site, là où les fosses ont été creusées dans un sol sablonneux. Le fait que les tombes à pierres de calage ont été aménagées durant l'ensemble de la période d'occupation du site, et surtout, qu'on les retrouve même dans les structures funéraires les plus récentes, constitue un autre acquis majeur de l'étude.

La plupart des tombes à coffres de pierre sont constituées de pierres sèches plus ou moins soigneusement assemblées. Seules quatre tombes à dalles classiques et trois hourdées au mortier sont attestées. Si l'on considère le plan du cimetière, les sépultures à coffres de pierre se concentrent dans la zone centrale de l'aire principale. D'un point de vue chronologique, elles ont été mises en place dès le début du deuxième tiers du VII<sup>e</sup> siècle et ont, dans certains cas, été réutilisées au moins jusqu'à l'époque carolingienne, mais aucune n'a été construite à cette époque.

Les inhumations dans lesquelles les ossements des squelettes sont particulièrement resserrés remontent clairement à l'époque postmérovingienne; cette position des membres résulte très vraisemblablement du dépôt des corps dans des cercueils très étroits. Dans le cas des tombes plus récentes dans lesquelles le squelette affiche une position similaire, les indices suggèrent que le corps a été enveloppé dans un linceul.

## Le mobilier archéologique

Le mobilier de Gumefens/Sus Fey se compose essentiellement d'éléments de boucles de ceintures auxquels s'ajoutent quelques objets qui se

rattachent surtout aux domaines de la parure et de l'outillage. L'analyse typo-chronologique a été réalisée à l'aide de comparaisons avec le matériel publié issu de cimetières installés dans des régions avoisinantes, et grâce à l'intégration de ces nécropoles dans les systèmes chronologiques existants (système chronologique d'Ament 1977; phasage de Marti 2000). Par ailleurs, comme l'inventaire de Gumezens est dominé par les éléments de boucles de ceintures, c'est le modèle chronologique de Rainer Christlein, avec ses quatre phases (Christlein 1966), qui a joué le premier rôle dans l'approche typo-chronologique des découvertes. Quant aux questions de nature sociographique et d'appartenance culturelle, elles ont été étudiées par le biais d'une recherche bibliographique comparative. Dans ce genre de cas, les monographies traitant de cimetières du Haut Moyen Âge de Suisse occidentale et de l'arc jurassien y attenant ainsi que l'ouvrage de référence *SPM VI* (Windler *et al.* 2005) constituent des sources d'informations précieuses.

Le mobilier archéologique de Gumezens/Sus Fey, aux formes clairement empreintes de tradition locale, couvre une période qui s'étend du milieu du VI<sup>e</sup> siècle au plus tôt jusque vers 700 après J.-C., avec un hiatus au deuxième tiers du VII<sup>e</sup> siècle (et en particulier la phase 3 précoce de Christlein). En comparaison avec d'autres ensembles régionaux, la valeur matérielle et artisanale de ce matériel équivaut, au mieux, à la moyenne. Les preuves avérées de mobilier exogène font défaut.

## L'évolution topo-chronologique

L'intégration du mobilier et des types de tombes au sein de la chronologie relative ainsi que les résultats des mesures radiocarbone ont permis de reconstituer la trame de l'occupation, du moins dans ses grandes lignes. Grâce à la reconstitution des liens stratigraphiques horizontaux, on dispose d'un instrument supplémentaire pour déterminer la datation relative des objets et des structures. L'occupation, schématiquement représentée à la figure 56, débute à l'angle nord-est du site (phase 1 de Christlein) avant de s'étendre d'abord au versant sud de la butte morainique (jusqu'à la phase 3). On note ensuite (phase 3 tardive/phase 4, époque carolingienne) un retour vers la zone au-

paravant occupée le long de l'axe médian du site, à partir des sépultures implantées au sud. Enfin, les axes et rangées de tombes aménagés tout à l'ouest, au sud et à l'est, matérialisent la fin du développement du cimetière.

Les données radiocarbone et les positions des squelettes indiquent qu'à l'époque postcarolingienne, on a aménagé une nouvelle aire funéraire au sud-est, un peu à l'écart de la zone principale, et qu'on y a inhumé des défunts tout en continuant d'utiliser l'espace principal. Aucun indice ne permet de savoir si les deux parties de la nécropole ont été abandonnées en même temps ou pas.

## Pratique des offrandes

Les ceintures, en particulier les exemplaires étroits des phases 1 et 4 de Christlein, ont été mises au jour dans une position qui semble correspondre à celle dans laquelle on les portait réellement durant sa vie. Pendant la phase 2a, ce sont surtout les ceintures féminines que l'on déposait sur le haut du corps, donc sans tenir compte de la véritable fonction de ces accessoires vestimentaires. Bien qu'elle y soit attestée, cette pratique n'est pas encore aussi marquée dans les sépultures masculines contemporaines. Les objets qui n'étaient pas accrochés à la ceinture – à Gumezens il s'agit uniquement d'éléments de parure dans des tombes féminines – se retrouvent là où on les arborait de son vivant.

Le nombre et le choix des offrandes concordent bien avec le standard d'une nette diminution des offrandes que l'on observe dans les régions sises au sud de l'Aar et en Gaule méridionale, modèle que l'on qualifie de «roman» en raison, notamment, d'une continuité de population. A Gumezens cela se trahit aussi, et surtout, par une coutume très bien attestée, celle de l'offrande symbolique unique, en l'occurrence une ceinture. Ainsi les valeurs estimées pour les offrandes de Gumezens/Sus Fey correspondent-elles mieux à celles des nécropoles réputées pauvres en matériel comme Avusy-Sézégny GE ou Sion/Sous-le-Scex VS qu'à celles d'un cimetière comme Kaiseraugst AG.

Quant à l'offrande d'un couteau isolé, elle reflète une pratique régionale peut-être (encore?) courante après la phase 4.

## Caractère de la communauté enterrée à Gumefens

Si l'on considère la valeur matérielle de l'inventaire, le mobilier dans son ensemble s'insère plutôt au bas de l'échelle des complexes archéologiques présumés d'époque mérovingienne. Les découvertes les plus précieuses au niveau de la technique mise en œuvre et du point de vue matériel consistent en une poignée d'objets damasquinés en fer et une fibule discoïdale dorée (seulement), qui provient de la tombe 191. Ni objet ni matériau importés de grande valeur n'ont été mis au jour, et les tombes elles-mêmes ne font état d'aucune spécificité particulière. Quant aux contacts d'ordre géographique ou social qui ont pu être établis avec des contrées éloignées, ils ne sont pas attestés non plus.

Les vestiges archéologiques de Gumefens/Sus Fey renvoient à un habitat dont les occupants, qui vivaient dans deux ou trois, voire même une seule grande ferme, s'adonnaient aux pratiques agricoles, et qui se trouvait non loin du cimetière, immédiatement au sud du Tro du Ruz et vraisemblablement à proximité de l'actuel village de Gumefens. En effet, comme le nom même du village dérive de *Gumulfingos*, un toponyme qui remonte également au Haut Moyen Age, force est de constater que les premières mentions de l'histoire de l'actuelle bourgade et l'implantation du cimetière présenté ici sont contemporaines.

La plupart des discours concernant les sépultures postcarolingiennes restent plutôt succincts, car les bases nécessaires à une analyse approfondie, à savoir les travaux traitant des habitats et nécropoles de la population rurale qui vivait sur le territoire de l'actuelle Suisse occidentale à cette période, font défaut. Toutefois, si l'on essaye de mesurer l'activité funéraire qui s'est déroulée à Gumefens/Sus Fey en se basant sur les disparités chronologiques mises en évidence par l'étude archéologique, on peut se faire une idée significative de l'évolution du cimetière. Les chiffres montrent une nette diminution des inhumations à l'époque postmérovingienne, ce qui pourrait trahir, à première vue et en tenant compte de la théorie qui veut que chaque habitat n'entretenait qu'un seul cimetière, une baisse de la population. Certains indices laissent pourtant penser que le déclin de l'activité funéraire sur la butte de Sus

Fey pourrait s'expliquer par un changement des habitudes d'ensevelissement des défunts. Le plan du cimetière reflète en effet une évolution d'ordre structurel: on s'éloigne du modèle en rangées typique de l'époque mérovingienne au profit de l'inhumation dans des groupes séparés (regroupements des membres d'une même famille, d'une même maisonnée ou d'une même ferme peut-être). Ce constat, allié à l'existence d'un deuxième cimetière d'époque postmérovingienne au voisinage immédiat de Sus Fey (Gumefens/Pra Perrey), qui plus est dans une même zone d'influence par rapport à l'emplacement supposé du site d'habitat durant le Haut Moyen Age, suggère un morcellement de l'espace funéraire. Aussi le fait que l'on enterrait moins de défunts à Sus Fey ne doit-il pas être imputé à un recul de la population au sein de l'habitat associé à ce cimetière, mais plutôt à l'existence, semble-t-il, d'au moins deux zones cimiteriales qui dépendaient de Gumefens à l'époque postcarolingienne.

## Précisions anthropologiques quant au caractère de la communauté

Ayant terminé leur analyse bien avant le début de l'élaboration des données archéologiques, les anthropologues ont dû se passer de toute attribution chronologique et socio-culturelle précise des sépultures pour mener à bien leur étude (voir le premier avant-propos du chap. 8.3). Cependant et même si, par conséquent, le rapport publié au chapitre 8.3 ne reflète qu'une vue d'ensemble théorique et sans distinction chronologique des groupes de personnes enterrés à Sus Fey, il est possible d'en extraire quelques informations qui permettent de compléter l'image donnée par l'archéologie. Les ossements mis au jour montrent que nous avons affaire à une population indigène uniforme, qui était exposée aux conditions de vie habituelles d'une communauté agraire de l'époque, notamment à une forte sollicitation du corps. L'analyse poussée des dents des squelettes fait état d'une nourriture essentiellement basée sur les produits céréaliers et laitiers, et quelques cas d'abrasion dentaire pourraient témoigner d'activités artisanales faisant appel à la dentition (travail du cuir, fabrication de cordes, vannerie).



Bien que nous ne puissions le mettre en évidence de manière détaillée dans le cadre de cette étude, une bipartition de la communauté entermée à Gumefens/Sus Fey liée à la chronologie, avec d'un côté les défunts d'époque précarolingienne et de l'autre ceux de la période postcarolingienne, semble également perceptible d'un point de vue anthropologique – c'est en tous cas ce que suggèrent les réponses apportées par les spécialistes à deux des questions que nous leur avons posées, la première concernant les tombes d'enfants, la seconde relative à la santé dentaire. Ainsi assez peu d'enfants ont-ils été ensevelis dans le cimetière à l'époque précarolingienne, tandis que la proportion est nettement plus élevée dans les espaces cimetériaux qui ont permis de mettre au jour des tombes infantiles d'époque postcarolingienne. Ce constat fait écho à une disparité qui a déjà été observée dans d'autres nécropoles pour ce qui concerne les pratiques funéraires pré- et postmérovingiennes et qui est peut-être à la base d'un changement de perception de l'enfance et de l'importance de cette étape de la vie dans le contexte de la conception de l'au-delà. Quant au résultat relatif à la santé dentaire, il pourrait dériver d'habitudes alimentaires. Il s'avère en effet que la population d'époque précarolingienne avait, dans l'ensemble, des dents plutôt saines, et que c'est surtout sur les squelettes postcarolingiens qu'ont été mises en évidence des mâchoires aux dents sévèrement cariées et portant des kystes. L'interprétation donnée à ce phénomène par l'anthropologie est qu'à l'époque postcarolingienne, on ne consommait plus autant d'aliments d'origine végétale grossièrement moulus qu'avant; or, grâce au caractère abrasif de cette nourriture, l'émail dentaire était en quelque sorte poli et les premiers signes d'apparition des caries éliminés. En lieu et place, on utilisait une farine finement moulue, ce qui rendait la nourriture plus collante et moins abrasive, empêchant ainsi la résorption des caries initiales et permettant au processus carieux dévastateur de se développer librement<sup>1</sup>. Les motifs invoqués pour expliquer cette modification dans le processus de traitement des céréales et autres denrées sont de nouvelles conditions de vie et un changement d'alimentation qui, de leur côté, seraient corollaires de mutations d'ordre social et économique.

## Conclusion

La particularité du site de Gumefens/Sus Fey réside d'abord dans le fait qu'il s'agit de l'un des rares cimetières du Haut Moyen Âge qui ont pu être fouillés in extenso; ensuite et de plus, il a été utilisé sans interruption de l'époque mérovingienne au XII<sup>e</sup> siècle, qui plus est toujours comme aire funéraire. Il se place ainsi au début de l'histoire, accréditée par les sources, de *Gugmufens*, nom que portait l'actuel village de Gumefens au XIII<sup>e</sup> siècle, et ouvre une fenêtre sur les prémices de notre paysage culturel moderne. Dans ce contexte, il peut être interprété comme le cimetière d'une petite communauté rurale qui n'entretenait guère de contacts avec le vaste monde et qui était rattachée à un habitat composé de quelques fermes dans lequel ont vécu et travaillé des générations de personnes de pure souche. Malgré son caractère plutôt quelconque, il renferme le potentiel nécessaire à l'acquisition de nouvelles connaissances, car en comparaison avec d'autres sites régionaux surtout, il fournit d'importants indices sur les questions de la topographie funéraire, de l'évolution démographique et de l'occupation humaine – ce sujet n'a jusqu'ici été que vaguement abordé – de cette petite région sise au pied du mont Gibriloux dont la prospérité, à l'époque romaine, est manifeste. Mutation et continuité entre période empreinte d'une économie basée sur des établissements ruraux qui plonge ses racines dans les traditions antiques et début de la construction des villes et châteaux-forts médiévaux, ces aspects-là ne peuvent être traités, d'un point de vue archéologique, que par le biais de sites bien documentés et fouillés sur de grandes surfaces, comme celui dont il est question ici.

L'exemple de Gumefens/Sus Fey montre aussi l'importance, pour un chercheur, de pouvoir travailler sur des sites archéologiques de grande étendue et prouve, s'il le fallait encore, que même des ensembles qui ne paraissent pas spectaculaires de premier abord peuvent livrer des données essentielles à la compréhension de notre héritage culturel. Pour ce qui concerne la situation générale entre les VIII<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles, on se tournera vers la recherche fondamentale, mais la présentation et l'analyse des résultats des fouilles de Gumefens/Sus Fey avaient également pour but d'apporter une pierre à cet édifice.

<sup>1</sup> Bock/Bruchhaus 2003, 16 [référence complète voir chap. 8.3.8.].

## 8. Anhang

### 8.1. Literatur

#### Ament 1977

H. Ament, «Zur archäologischen Periodisierung der Merowingerzeit», *Germania* 55, 1977, 133-140.

#### Auberson 1987

L. Auberson, *Les sépultures de l'antiquité tardive et du Haut Moyen Age dans le canton de Vaud*. Mémoire d'archéologie provinciale romaine Université Lausanne 1987, unpubl.

#### Auberson u.a. 2005

A.-F. Auberson – D. Bugnon – G. Graenert – C. Wolf (Red.), *A-Z. Balade archéologique en terre fribourgeoise / Archäologischer Streifzug durch das Freiburgerland*. Ausstellungskat. Freiburg, Freiburg 2005.

#### Aufleger 1997

M. Aufleger, *Tierdarstellungen in der Kleinkunst der Merowingerzeit im westlichen Frankenreich* (Archäologische Schriften des Instituts für Vor- u. Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz 6), Mainz 1997.

#### Bänteli u.a. 2000

K. Bänteli – M. Höneisen – K. Zubler, *Berslingen – Ein verschwundenes Dorf bei Schaffhausen. Mittelalterliche Besiedlung und Eisenverhüttung im Durachtal* (Schaffhauser Archäologie 3), Schaffhausen 2000.

#### Burnell 1998

S. Burnell, *Die reformierte Kirche von Sissach BL* (Archäologie und Museum 38), Liestal 1998.

#### Burzler 1993

A. Burzler, «Die frühmittelalterlichen Gräber aus der Kirche Burg», in: M. Höneisen (Hrsg.), *Frühgeschichte der Region Stein am Rhein. Archäologische Forschungen am Ausfluss des Untersees* (Schaffhauser Archäologie 1), Basel 1993, 191-232.

#### Burzler u.a. 2002

A. Burzler – M. Höneisen – J. Leicht – B. Ruckstuhl, *Das frühmittelalterliche Schleithelm: Siedlung, Gräberfeld und Kirche* (Schaffhauser Archäologie 5), Schaffhausen 2002.

#### Châtelet 2005

M. Châtelet, «Un deuxième four à chaux mérovingien découvert en Alsace: le four de Sessenheim 'Hecklen' (Bas-Rhin)», *Revue archéologique de l'Est* 54, 2005, 349-364.

#### Christe 2009

A. Christe, «Le Bry/La Chavanne: une nécropole du Haut Moyen Age entre Sarine et Gibloux», *Freiburger Hefte für Archäologie* 11, 2009, 130-185.

#### Christlein 1966

R. Christlein, *Das alamannische Gräberfeld von Marktoberdorf im Allgäu* (Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 21), Kallmünz 1966.

#### Christlein 1971

R. Christlein, «Eine langobardische Gürtelgarnitur von Bieringen, Kreis Horb», *Der Sülbach* 15, 1971, 55-63.

#### Czouz-Tornare 2006

A.-J. Czouz-Tornare, *Historisches Lexikon der Schweiz* s.v. Gumeffens. Online unter: <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D906.php> (letzter Aufruf 2.9.2014).

#### Dannheimer 1974

H. Dannheimer, «Rekonstruktion der Saxscheide aus Grab 2 von St. Jakob bei Polling. Zur Tragweise des Saxen in der späten Merowingerzeit», *Germania* 52, 1974, 131-140.

#### Devroey 1996

J.-P. Devroey, «Wirtschaftsformen in den ländlichen Siedlungen», in: *Die Franken*. Ausstellungskat. Mannheim, Mannheim 1996, 529-533.

#### Dubosson 2007

B. Dubosson, «Pratiques funéraires de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age en Vallais», *Annales Valaisannes* 2007, 131-196.

#### Fehr 2013

H. Fehr, «Bemerkungen zur These einer frühmittelalterlichen Baselromania aus archäologischer Sicht», in: A. Greule – R. M. Kully – W. Müller – Th. Zotz (Hrsg.), *Die Regio Basiliensis von der Antike zum Mittelalter – Land am Rheinknie im Spiegel der Namen*

(Veröffentlichungen der Kommission für geschichtliche Landeskunde in Baden-Württemberg B 195), Stuttgart 2013, 161-179.

#### Fingerlin 1967

G. Fingerlin, «Eine Schnalle mediterraner Form aus dem Reihengräberfeld Güttingen, Ldkrs. Konstanz», *Badische Fundberichte* 23, 1967, 159-184.

#### Frey 2006

A. Frey, *Gürtelschnallen westlicher Herkunft im östlichen Frankenreich* (Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 66), Mainz 2006.

#### Graenert 2003

G. Graenert, «La fibule estampée de La Tour-de-Trême: une trouvaille particulière de l'époque mérovingienne en Gruyère», *Freiburger Hefte für Archäologie* 5, 2003, 158-173.

#### Graenert 2005

G. Graenert, «tot und begraben: Das Bestattungswesen», in: Windler u.a. 2005, 145-172.

#### Graenert 2007a

G. Graenert, *Merowingerzeitliche Filigranscheibenfibeln westlich des Rheins* (Europe Médiévale 7), Montagnac 2007.

#### Graenert 2007b

G. Graenert, «Die Saane im Frühmittelalter: Eine Kulturlandschaft gewinnt Kontur», *Archäologie Schweiz* 30.2, 2007, 50-60.

#### Graenert 2008

G. Graenert in Boisabert u.a. 2008, 37-41 (*Ried bei Kerzers/Mühlehölzli*; deutsche Version in Wolf 2008, 81-85); 409-415 (*Le Haut Moyen Age*).

#### Graenert 2011

G. Graenert, «Grabausstattung und Standesbewusstsein – eine Problemskizze zur romanischen Beigabensitte mit Fallbeispielen aus der Burgundia», in: D. Quast (Hrsg.), *Weibliche Eliten in der Frühgeschichte / Female elites in protohistoric Europe*. Internationale Tagung vom 13. bis zum 14. Juni 2008 im RGZM im Rahmen des Forschungsschwerpunktes «Eliten», Mainz 2011, 77-88.

**Graenert 2013a**

G. Graenert, *Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Riaz/Tronche-Bélon FR*. Unpublizierter Bericht AAFR 2013. Das Manuskript ist in Vorbereitung zum Druck in der Monografien-Reihe Freiburger Archäologie.

**Graenert 2013b**

G. Graenert, «Neu aufgelegt: Friedhöfe des 8. bis 12. Jahrhunderts im Kanton Freiburg», *Freiburger Hefte für Archäologie* 15, 2013, 54-69.

**Graenert in Vorbereitung**

G. Graenert, «Die merowingerzeitlichen Bestattungen von Vallon/Sur Dompierre und Saint-Pierre de Carignan». Das Manuskript wurde für die in Vorbereitung befindliche Monografie zur Fundstelle von Vallon/Sur Dompierre 2011 fertig gestellt und ist beim AAFR einsehbar.

**Graenert/Schönenberger 2005**

G. Graenert – A. Schönenberger, «Prêts pour l'au-déla: deux nécropoles médiévales à La Tour-de-Trême», in: Auberson u.a. 2005, 162-171.

**Gut 2013**

C. Gut, *Jegenstorf, Kirchgasse. Eine früh- und hochmittelalterliche Siedlung im Berner Mittelland* (Schriften der Erziehungsdirektion des Kantons Bern), Bern 2013.

**Haas-Gebhard 2012**

B. Haas-Gebhard, «Vielfältig – Plissee und Rippenkörper im frühen Mittelalter», *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 77, 2012.

**Hartmann 2009**

Ch. Hartmann, *Aesch – ein frühmittelalterliches Gräberfeld* (Archäologische Schriften Luzern 11), Luzern 2009.

**Joffroy 1974**

R. Joffroy, *Le cimetière de Lavoye (Meuse). Nécropole mérovingienne*, Paris 1974.

**Jud 2009**

P. Jud, «Die latènezeitlichen Gräber von Gumeffens», *Freiburger Hefte für Archäologie* 11, 2009, 56-109.

**Kat. Stuttgart 1997**

*Die Alamannen*. Ausstellungskat. Stuttgart – Zürich – Augsburg 1997, Stuttgart 1997.

**Keim 2007**

S. Keim, *Kontakte zwischen dem alamannisch-bajuwariischen Raum und dem langobardenzeitlichen Italien* (Internationale Archäologie 98), Rhaden, Westf. 2007.

**Kissling/Ulrich-Bochsler 2006**

Ch. Kissling – S. Ulrich-Bochsler, *Kallnach-Bergweg. Das frühmittelalterliche Gräberfeld und das spätrömische Gebäude. Bericht über die Grabungen von 1988-1989* (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern), Bern 2006.

**Koch 1977**

U. Koch, *Das Reihengräberfeld bei Schretzheim 1-2* (Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit Serie A 13), Berlin 1977.

**König 2011**

K. König, *Finsterhennen. Uf der Höchi. Eine hochmittelalterliche Wüstung im Berner Seeland* (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern), Bern 2011.

**Leitz 2002**

W. Leitz, *Das Gräberfeld von Bel-Air bei Lausanne: Frédéric Troyon (1815-1866) und die Anfänge der Frühmittelalterarchäologie* (Cahiers d'archéologie romande 84), Lausanne 2002.

**Lorren 2001**

C. Lorren, *Fibules et plaques-boucles à l'époque mérovingienne en Normandie* (Mémoires de l'Association française d'archéologie mérovingienne 8), Paris 2001.

**Marti 1990**

R. Marti, *Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Saint-Sulpice VD. Le Cimetière du Haut Moyen Age de Saint-Sulpice VD* (Cahiers d'archéologie romande 52), Lausanne 1990.

**Marti 1995**

R. Marti, «Das Grab eines wohlhabenden Alamannen in Altdorf UR, Pfarrkirche St. Martin», *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte* 78, 1995, 83-130.

**Marti 2000**

R. Marti, *Zwischen Römerzeit und Mittelalter: For-*

*schungen zur frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz (4.-10. Jahrhundert)* (Archäologie und Museum 41), Liestal 2000.

**Marti u.a. 1992**

R. Marti – H.-R. Meier – R. Windler, *Ein frühmittelalterliches Gräberfeld bei Erlach BE* (Antiqua 23), Basel 1992.

**Martin 1971**

M. Martin, «Bemerkungen zu den frühmittelalterlichen Gürtelbeschlägen der Westschweiz», *Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte* 28, 1971, 29-57.

**Martin 1974**

M. Martin, «Das Frauengrab 48 in der Pfarrkirche St. Martin von Schwyz», *Mitteilungen des historischen Vereins des Kantons Schwyz* 66, 1974, 139-152.

**Martin 1976**

M. Martin, *Das fränkische Gräberfeld von Basel-Bernerring* (Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 1), Basel 1976.

**Martin 1986a**

M. Martin, «Das Frühmittelalter», in: *Chronologie. Archäologische Daten der Schweiz* (Antiqua 15), Basel 1986, 99-115.

**Martin 1986b**

M. Martin, «Ein münzdatiertes Kindergrab aus der frühmittelalterlichen 'ecclesia in castro Exsientie' (Burg bei Eschenz, Gem. Stein am Rhein SH)», *Archäologie der Schweiz* 9, 1986, 84-92.

**Martin 1986c**

M. Martin, «Romani e Germani nelle Alpi occidentali e nelle Prealpi tra il lago di Gineva e il Lago di Costanza. Il contributo delle necropoli (sec. V-VII)», in: V. Bierbrauer – C. G. Mor (Hrsg.), *Romani e Germani nell'arco alpino (secoli VI-VIII)* (Annali dell'Istituto storico italo-germanico in Trento 19), Trento 1986, 147-200.

**Martin 1988**

M. Martin, «Bemerkungen zur frühmittelalterlichen Knochenschnalle eines Klerikergrabes der St. Verena-kirche von Zurzach», *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte* 17, 1988, 161-177.



**Martin 1989**

M. Martin, «Bemerkungen zur chronologischen Gliederung der frühen Merowingerzeit», *Germania* 67, 1989, 121-141.

**Martin 1991a**

M. Martin, *Das spätromisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst (Kt. Aargau) (Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 5 A)*, Derendingen 1991.

**Martin 1991b**

M. Martin, «Zur frühmittelalterlichen Gürteltracht der Frau in der Burgundia, Francia und Aquitania», in: G. Donnay (Dir.), *L'art des invasions en Hongrie et Wallonie. Actes du colloque tenu au Musée royal de Mariemont du 9 au 11 avril 1979 (Monographies du Musée Royal de Mariemont 6)*, Mariemont 1991, 31-84.

**Martin 1992**

M. Martin, «Die bronzene Gürtelschnalle mit figürlichen Darstellungen aus Grab 167», in: M. Klausener – M. Martin – D. Weidmann, «La Tour-de-Peilz VD: le cimetière du Clos d'Aubonne et la plaque-boucle avec scènes chrétiennes de la tombe 167», *Archäologie Schweiz* 15.1, 1992, 27-33.

**Martin 2008**

M. Martin, «Die absolute Datierung der Männergürtel im merowingischen Westen und im Awarenreich», *Antaeus* 29-30, 2008, 143-174.

**McCullough 2008**

F. McCullough, «La nécropole du Haut Moyen Age de Fétigny/La Rapetta», *Freiburger Hefte für Archäologie* 10, 2008, 154-198.

**Moosbrugger-Leu 1967**

R. Moosbrugger-Leu, *Die frühmittelalterlichen Gürtelbeschläge der Schweiz. Ein Beitrag zur Geschichte der Besiedlung der Schweiz durch die Burgunder und Alamannen (Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 14)*, Basel 1967.

**Motschi 1993**

A. Motschi, «Die frühmittelalterlichen Gräber von Oberdorf-Bühl», *Archäologie des Kantons Solothurn* 8, 1993, 75-99.

**Motschi 2007**

A. Motschi, *Das spätromisch-frühmittelalterliche Grä-*

*berfeld von Oberbuchsiten (SO) (Collection Archaeologica 5)*, Zürich 2007.

**Müller 2010**

K. Müller, *Gräber, Gaben, Generationen. Der frühmittelalterliche Friedhof (7. Jahrhundert) von der Fröbergstrasse in Baar (Kanton Zug) I: Text (Antiqua 48)*, Basel 2010.

**Paccolat/Taillard 2000**

O. Paccolat – P. Taillard, «Die früh- und hochmittelalterlichen Gipsbrennöfen von Gamsen (VS)», *Mittelalter* 5, 2004-4, 97-108.

**Paulsen 1967**

P. Paulsen, *Alamannische Adelsgräber von Niederstotzingen (Kreis Heidenheim) (Veröffentlichungen des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege Stuttgart A 12,1)*, Stuttgart 1967.

**Périn 1985**

P. Périn, *Collections mérovingiennes: Musée Carnavalet (Catalogue d'art et d'histoire du Musée Carnavalet 2)*, Paris 1985.

**Pétréquin u.a. 1980**

A.-M. Pétréquin – P. Pétréquin – B. Castel – M. Chabouff – L. Chaix – G. Fournier – H. Gaillarde-de-Semainville – K. Lundström-Baudet – J.-L. Monnier – J.-L. Odouze – J.P. Parisot – C. Reynaud, «Le site funéraire de Soyria à Clairvaux-les-Lacs (Jura) II: Le cimetière mérovingien», *Revue Archéologique de l'Est* 31,3-4, 1980, 157-240.

**Primas u.a. 2001**

M. Primas – K. Roth-Rubi – J. Diaz Tabernero – S. Grüninger, *Wartau: Ur- und frühgeschichtliche Siedlungen und Brandopferplatz im Alpenraum (Kanton St. Gallen, Schweiz) I: Frühmittelalter und römische Epoche (Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 75)*, Bonn 2001.

**Privati 1983**

B. Privati, *La Nécropole de Sézégny (Avusy-Genève): IV<sup>e</sup>-VIII<sup>e</sup> siècle (Mémoires et Documents-In-4, Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève 10)*, Genève 1983.

**Rettner 1992**

A. Rettner, «Das Inventar des Frauengrabes 11», in: Marti u.a. 1992, 13-28.

**Rettner 2002**

A. Rettner, «Ausgewählte Kleinfunde aus den Gräbern und den spätantik-frühmittelalterlichen Schichten», in: A. Antonini, *Sion, Sous-le-Scex (VS) I: Ein spätantik-frühmittelalterlicher Bestattungsplatz: Gräber und Bauten (Cahiers d'archéologie romande 89. Archaeologia Vallesiana 1)*, St-Maurice 2002, 193-236.

**Roulière u.a. o.J.**

M.-J. Roulière – M. Bouyer – R. Broccolo – M. Gobet – C. Olive, *Le cimetière mérovingien de Gumefens (Fribourg, Suisse): structures et chronologie. Note préliminaire*, Freiburg o.J. (Archiv AAFR).

**Sasse/Theune 1996**

B. Sasse – C. Theune, «Perlen als Leittypen der Merowingerzeit», *Germania* 74, 1996, 187-231.

**Schnitzler u.a. 2009**

B. Schnitzler – B. Arbogast – A. Frey, *Les trouvailles mérovingiennes en Alsace I: Bas-Rhin (Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer 41,1)*, Mainz 2009.

**Schulze 1996**

H. K. Schulze, *Grundstrukturen der Verfassung im Mittelalter 1*, Stuttgart – Berlin – Köln <sup>3</sup>1996.

**Schwab 1966**

H. Schwab, «Tätigkeitsbericht des Archäologischen Dienstes des Kantons Freiburg», *Freiburger Geschichtsblätter* 54, 1966, 1-8.

**Schwab 1981**

H. Schwab, «Ein römischer Friedhof in Gumefens/Pra Perrey», in: H. Schwab, *RN12 – Archäologie. Kurzbericht im Überblick*, Freiburg 1981, 30-33.

**Schwab 1982**

H. Schwab, «Les nécropoles mérovingiennes en pays de Fribourg», *Histoire et Archéologie* 62, 1982, 74-87.

**Schwab 1983**

H. Schwab, *Ried/Mühlehölzli. Ein Gräberfeld mit frühmittelalterlichen und hallstattzeitlichen Bestattungen. Archäologie (Freiburger Archäologie 1a)*, Freiburg 1983.

**Schwab 1995**

H. Schwab, «Deux nécropoles laténiennes à Gumefens (canton de Fribourg, Suisse)», in: J.-J. Charpy (éd.), *L'Europe celtique du V<sup>e</sup> au III<sup>e</sup> siècle avant J.-C.*

(*Mémoires de la Société Archéologique Champenoise* 9), Actes du deuxième symposium international d'Hautvillers (8-10 octobre 1992), Sceaux 1995, 239-258.

#### **Schwab u.a. 1997**

H. Schwab – C. Buchiller – B. Kaufmann, *Vuippens/ La Palaz. Le site gallo-romain et la nécropole du Haut Moyen Age* (Freiburger Archäologie 10), Freiburg 1997.

#### **Steiner 1995**

L. Steiner, «Le Bas-Empire et le Haut Moyen Age», *Archäologie Schweiz* 18.2, 1995, 89-100.

#### **Steiner 2011**

L. Steiner, *La nécropole du Clos d'Aubonne à La Tour-de-Peilz (Canton de Vaud)* (Cahiers d'archéologie romande 130), Lausanne 2011.

#### **Steiner/Menna 2000**

L. Steiner – F. Menna, *La nécropole du Pré de la Cure à Yverdon-les-Bains* (Cahiers d'archéologie romande 75), Lausanne 2000.

#### **Ulrich-Bochsler 1997**

S. Ulrich-Bochsler, *Anthropologische Befunde zur Stellung von Frau und Kind in Mittelalter und Neuzeit. Soziobiologische und soziokulturelle Aspekte im Lichte von Archäologie, Geschichte, Volkskunde und Medizingeschichte* (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern), Bern 1997.

#### **Urlacher u.a. 1998**

J.-P. Urlacher – F. Passard – S. Manfredi-Gizard, *La nécropole mérovingienne de la Grande Oye à Doubs* (*Mémoires de l'Association française d'Archéologie mérovingienne* 10), Saint-Germain-en-Laye 1998.

#### **Urlacher u.a. 2008**

J.-P. Urlacher – F. Passard – S. Gizard, *Saint-Vit. Les Champs Traversain. Doubs. Nécropole mérovingienne, VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. et enclos protohistorique, IX<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècle av. J.-C.* (Presses Universitaires de Franche-Comté 110. *Annales littéraires de l'université de Franche-Comté* 839. *Série Environnement, sociétés et archéologie* 12), Besançon 2008.

#### **Waeber 1957**

L. Waeber, *Eglises et chapelles du canton de Fribourg*, Fribourg 1957.

#### **Werner 1988**

J. Werner, *Adelsgräber von Niederstotzingen bei Ulm und von Bokchondong in Südkorea. Jenseitsvorstellungen vor Rezeption von Christentum und Buddhismus im Lichte vergleichender Archäologie*, München 1988.

#### **Windler 1994**

R. Windler, *Das Gräberfeld von Elgg und die Besiedlung der Nordostschweiz im 5.-7. Jh.* (Zürcher Denkmalspflege. *Archäologische Monographien* 13), Zürich – Egg 1994.

#### **Windler u.a. 2005**

R. Windler – R. Marti – U. Niffeler – L. Steiner (Hrsg.), *Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter VI: Frühmittelalter*, Basel 2005.

#### **Wührer 2000**

B. Wührer, *Merowingerzeitlicher Armschmuck aus Metall* (*Europe médiévale* 2), Montagnac 2000.

## 8.2. Fundlisten

### 1. Einfache Grabgruben ohne Steinsetzung:

3, 5, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 21, 23, 25, 34, 35, 37, 43, 44, 45, 48, 49, 52, 53, 55, 56, 58, 61-63, 65, 70, 71, 73, 76-81, 90, 92-94, 96, 99-101, 107, 110, 112, 113, 115, 116, 118, 122, 123, 130, 131, 135, 138, 142, 143, 146, 148, 154, 155, 158, 159, 163, 165, 167-169, 171, 174, 178, 179, 181-188, 195, 199, 200, 201, 206, 208, 210-212, 214, 226, 228, 231, 234-237, 239, 242, 244, 246, 247, 251, 252, 253, 254, 255, 257-263, 270, 271, 273, 275, 280-282, 284, 286, 288, 290, 292, 297, 298, 302, 303, 305, 306, 310, 312-314, 317, 319, 323, 324, 329, 330, 332, 334, 335, 338, 339, 342-344, 347-349, 351, 353-357, 360, 362-364, 367, 369, 371, 372, 374, 376, 377, 378.

### 2. Grabgruben mit Keilsteinen:

2, 9, 16, 20, 26, 27, 29, 36, 64, 66, 84, 127, 139, 170, 172, 173, 177, 180, 191, 198, 221, 227, 238, 240, 256, 265, 267, 269, 274, 276, 277, 287, 307, 309, 318, 326, 327, 331, 333, 337, 352, 355, 358, 368, 375, 380.

### 3. Grabgruben mit Steinsetzung:

18, 28, 38, 39, 51, 69, 111, 114, 125, 128, 134, 141, 144, 145, 192, 194, 196, 207, 216, 217, 218, 223, 229, 232, 248, 249, 250, 264, 266, 272, 279, 294, 304, 316, 321, 325, 370.

### 4. Steinkistengräber:

40, 59/60, 95, 102, 103/132, 109, 119, 121, 129, 140, 145/228, 149/150/153, 152/213, 189, 193, 203/215, 233, 241, 289, 291, 293/299/301, 295/296 (Deckplattengrab), 336, 341.

### 5. Nachbestattungen

(nur Befunde in Bestattungsposition):

10, 20, 21, 36, 38, 43, 49, 53, 65, 66, 71, 76, 90, 96, 99, 103, 110, 112, 115, 119, 120, 123, 134, 144, 145, 146, 149, 152, 159, 168, 177, 201, 215, 216, 223, 231, 235, 239, 253, 254, 256, 258, 275, 282, 286, 293, 297, 301, 306, 318, 329, 339, 354, 362.

### 6. Ossuare:

46, 60, 63, 68, 117, 126, 136, 150, 160, 175, 203, 213, 219, 220, 224, 243, 268, 295, 308, 320, 350.

### 7. Leichentuchwicklungen:

3, 8, 125, 277, 288, 310, 314, 329, 331, 333, 334, 338, 341, 380.

### 8. Unterarme gekreuzt auf Bauch/Becken:

39, 40, 43, 100, 130, 143, 146, 172, 194, 293, 318, 331, 332, 333, 337, 338, 344, 378, 380.

– Unterarme gekreuzt auf Brust: 3, 8.

– Mindestens eine Hand auf der Brust: 155, 201, 258, 288, 339, 348.

– Unterarme parallel auf Bauch: 18, 27, 28, 38, 48, 59, 79, 142, 179, 186, 263, 274, 282, 304, 312, 314.

### 9. Extrem eng anliegende Extremitäten:

Oberarme: 3, 8, 23, 66, 93, 125, 140, 167, 180, 216, 226, 274, 294, 296, 310, 314, 318, 319, 330, 331, 333, 334, 338, 341, 370, 380. – Beine/Füße: 3, 38, 70, 93, 96, 103, 167, 171, 186, 198, 201, 269, 274, 277, 278, 282, 288, 289, 310, 314, 317-319, 323, 338, 339, 355, 357, 360, 361, 364, 375, 376, 378, 380. – Davon Leichentuchwicklungen (Klassifizierung nur bei ungestörten, gut erhaltenen Befunden): 3, 8, 125, 277, 288, 310, 314, 331, 333, 334, 338, 341, 380.

### 10. Bestattungen mit Indizien für schmale Holsärge:

92?, 93?, 140, 167, 170, 172, 177, 179, 180, 186?, 198, 201, 216, 226, 264, 274, 294, 302, 304, 312, 318, 319, 323, 330, 332, 337, 339, 342, 344, 348, 355, 357, 360, 361, 370, 375, 378.

### 11. Bestattungen von Nichterwachsenen:

– Kinder (infans I-II; nur sichere Nachweise in Bestattungsposition; n = 46):

2, 5, 7, 9, 10, 16, 20, 22, 55, 83, 95, 98, 102, 107, 111, 118, 129, 131, 134, 154, 158, 162, 165, 173, 192, 212, 239, 242, 246, 248, 257, 261, 262, 265, 266, 271, 276, 280, 287, 323, 334, 335, 341, 347, 368, 371.

– Jugendliche Personen (juvenil; nur sichere Nachweise in Bestattungsposition; n = 15):

23, 25, 78, 82, 110, 148, 171, 187, 189, 281, 286, 292, 301, 315, 374.



### 8.3. Anthropologische Auswertung der menschlichen Skelettreste (Stand 2003)

*Bruno Kaufmann, Christiane Hillenbrand-Unmüssig, Nikolaos Xirotiris und Christina Papageorgopoulou*

#### Vorwort I *(Gabriele Graenert)*

Das im Vorliegenden publizierte Manuskript von Bruno Kaufmann und seinen Kolleginnen und Kollegen war 2003 und damit lange vor Beginn der Auswertung der archäologischen Dokumentation abgeschlossen. Seine Autoren sind zwischenzeitlich aus dem aktiven Arbeitsleben ausgeschieden oder haben beruflich andere Wege eingeschlagen. So lag es an mir, das von Bruno Kaufmann zusammengestellte und zum Teil heute nicht immer lesbar auf 3,5"-Disketten abgespeicherte digitale Text- und Bildmaterial zu sichten, es mit den Papierdokumenten abzugleichen und das Ganze anschliessend in eine publikationsfähige Form zu überführen. Aus organisatorischen Gründen wurde entschieden, das Manuskript formal und inhaltlich weitgehend in seiner Form von 2003 zu belassen. Dabei ist klar, dass der grosse zeitliche Abstand zwischen anthropologischer und archäologischer Auswertung dazu führte, dass einige Ergebnisse und Schlussfolgerungen der Anthropologie nicht nur aufgrund des Fortschritts der anthropologischen Forschung und ihrer Methoden und Ansätze überholt sind. Nachteilig wirkt sich vor allem aus, dass die Kollegen und Kolleginnen der Anthropologie ihre Arbeit seinerzeit ohne eine korrekte und differenzierte Beurteilung der zeitlichen Verhältnisse sowie anderer den Belegungsgang des Friedhofs determinierender Faktoren durchführen mussten. So sind beispielsweise vergleichende Analysen von Populationen, die Beurteilung anatomischer Besonderheiten oder gar das Aufspüren gräberfeldinterner Unterschiede kaum stimmig oder gar nicht möglich gewesen. Ausserdem blieben viele Ansätze und Zielsetzungen moderner Gräberfeldforschung auf der Strecke, weil sie nur im Rahmen faktischer interdisziplinärer Forschung verfolgbar sind. Dies gilt gleichermassen für Anthropologie und Archäologie. Dennoch ist die vorliegende anthropologi-

sche Bewertung des Fundstoffs von Gume-fens/Sus Fey eine Hauptstütze der archäologischen Auswertung und insbesondere mit den von ihr zur Verfügung gestellten Basisdaten (Geschlecht, Alter, Gesundheitszustand) unabdingbare Voraussetzung für die Interpretation des Fundplatzes. Angesichts der Beigabenarmut der Gräber, der zeitlichen Stellung und der statistischen Möglichkeiten des Friedhofs wäre aus heutiger Sicht ein anderes Vorgehen wünschenswert gewesen. Vielleicht ergibt sich angeregt durch die vorliegende Publikation ja noch einmal die Möglichkeit, den Basisdaten eine vertiefende Studie folgen zu lassen. Ich danke Bruno Kaufmann und seinem Team nicht nur für die eher undankbare, weil isoliert vom archäologischen Kontext durchgeführte Pionierarbeit, sondern vor allem auch dafür, dass die Arbeit in dieser Form Teil der Monografie werden durfte. Ganz besonders danken möchte ich Christina Papageorgopoulou, die entgegen allen Schwierigkeiten ihre Beiträge nach so vielen Jahren nochmals durchgesehen und zur Veröffentlichung freigegeben hat – und dies unter mutiger Inkaufnahme gewisser, der langen Liegedauer des Manuskripts geschuldeter und deshalb vom geneigten Leser bitte unbedingt mit Nachsicht zu behandelnder Unzulänglichkeiten.

Stuttgart, im Januar 2014

#### Vorwort II *(Christina Papageorgopoulou)*

Die Untersuchung des anthropologischen Materials von Gume-fens/Sus Fey war meine erste Arbeit in der Schweiz und mein erster Kontakt mit Skelettmaterial aus Mitteleuropa. Frisch nach meinem Master in Italien an der Universität von Florenz wollte ich neue Arbeitsfelder kennenlernen und meine Kenntnisse in der Skelettbiologie erweitern. Gleichzeitig war ich auf der Suche nach Material für eine Dissertation. Wegen der schlechten Erhaltung des Skelettmaterials von Gume-fens war nur jene Standard-Befundung möglich, die Bruno Kaufmann bereits in die Wege geleitet hatte. Ob man aus dieser Serie mit den heute hinzugewonnenen ausgereiften Methoden, etwa auf dem Feld der Analyse von Isotopen und alter DNA, mehr Informationen hätte gewinnen können, lässt sich schwer abschätzen. Meine Aufgabe war es damals, den von Christiane Hillenbrand-Unmüssig

erarbeiteten Katalog nochmals gründlich nach den Richtlinien des Anthropologischen Forschungsinstitutes in Aesch zu überprüfen und wo nötig zu ergänzen und mich darüber hinaus auf die Zähne und die Pathologien an den Knochen zu konzentrieren. Zu dieser Zeit waren meine Deutschkenntnisse noch begrenzt, weshalb ich alle meine Notizen in englischer Sprache festgehalten und diese an Bruno Kaufmann übergeben hatte. In der Folgezeit habe ich in verschiedenen Projekten und Institutionen in der Schweiz und in Deutschland gearbeitet, meine Dissertation verfasst und bald nach Gumefens hauptsächlich Material aus dem Kanton Graubünden untersucht. Nach nunmehr fast zwölf Jahren kam das schon fast vergessene Manuskript zu Gumefens wieder in meine Hände, für das Bruno Kaufmann alle Teilbearbeitungen zusammengefügt und auch Teile meiner damaligen Notizen ins Deutsche übersetzt hatte. Um ehrlich zu sein, fühle ich mich heute, mit erfahrenerem Blick, unwohl mit diesen, meinen alten, in der wissenschaftlichen Arbeit noch relativ unerfahrenen Beiträgen. Aber nun, als es galt, den Text im Hinblick auf eine Publikation recht kurzfristig fertig zu stellen, liessen mir berufliche Verpflichtungen und familiäre Veränderungen leider nur wenig Zeit für die wünschenswerte Textpflege. Zudem verfüge ich nicht mehr über die Originaldaten, die mir heute eine vertiefte statistische Analyse ermöglichen würden einschliesslich des Vergleichs mit weiteren bis anhin von mir erfassten Serien aus der Schweiz. Daher musste ich die Textpflege auf kleinere Korrekturen und die Übersetzung von verbliebenen englischen Textfragmenten beschränken. Trotz der geschilderten Schwierigkeiten, zu denen auch der Rückzug von Co-Autoren kommt, bin ich froh, dass die Archäologie und die Anthropologie dieses wichtigen Friedhofs nun in einem gemeinsamen Buch veröffentlicht werden, sodass die Forschung neue Vergleichsdaten für den Kanton Freiburg und für die Schweiz gewinnt. Es ist mir ein tiefes Bedürfnis, die Gelegenheit zu nutzen, Bruno und Heide Kaufmann für ihre Unterstützung und Gastfreundschaft bei meinen ersten beruflichen Schritten in der Schweiz herzlich zu danken – worin ich alle damaligen Mitarbeiter des Anthropologischen Forschungsinstituts in Aesch einschliesse. Dr. Gabriele Graenert danke ich für ihre Hilfe in dieser letzten Phase der Publikation.

Komotini (Griechenland), im Juni 2014

### Vorwort III *(Bruno Kaufmann)*

Noch im Jahr des Abschlusses der Ausgrabungen von Gumefens/Sus Fey (1980) wurde eine Liste der Skelette mit Bestimmungen von Alter, Geschlecht und Körpergrösse erstellt. 1986 folgte ein erster ausführlicher Vorbericht von mir und Willi Schoch. Ein vorläufiger Gräberkatalog wurde von Marcel Mundschin und Viera Trancik-Petipierre 1992 verfasst. 1995-1999 beschäftigte sich Christiane Hillenbrand-Unmüssig erneut mit den Skeletten. Der Gräberkatalog wurde 2001 von mir abgeschlossen.

2002 wurden alle Skelette ein letztes Mal unabhängig voneinander von Christina Papageorgopoulou und mir überprüft und nach neuen Methoden bestimmt. Diese konzentrierte Arbeit führte dazu, dass viele Individualmerkmale erkennbar wurden, die vorher unbeachtet geblieben waren. Auch die Untersuchung der stomatologischen Befunde wurden von Christina Papageorgopoulou nach neuesten zahnärztlichen Methoden durchgeführt und ihr verdanken wir zudem die Überprüfung der übrigen krankhaft veränderten Skelette; sie erstellte den definitiven Bericht der Zahnbefunde und pathologisch veränderten Objekte

Es ist jedem mit der Archäologie und der Anthropologie vertrauten klar, dass eine solche Arbeit der Hilfe vieler Mitarbeiter bedarf. Schon allein das Reinigen und Zusammensetzen der Skelette, das der Bearbeitung und Auswertung vorausgeht, erfordert bei fast 400 Bestattungen einen enormen zeitlichen und finanziellen Aufwand. Daher sind wir für die Finanzierung aller Arbeiten im Zusammenhang mit diesem Gräberfeld dem Büro für Nationalstrassenbau in Bern grossen Dank schuldig. Ebenso wichtig war für uns aber auch die wissenschaftliche und finanzielle Begleitung durch die Mitarbeiter des Archäologischen Dienstes des Kantons Freiburg vertreten durch François Guex, Claus Wolf, und Jean-Luc Boisaubert. Ohne ihre Unterstützung wäre diese Arbeit nicht entstanden. Dank schulden wir auch Nikolaos Xirotiris und seinen Mitarbeitern und Studenten der Universität Komotini (GR), die im Rahmen eines Zusammenarbeitsvertrags die metrischen und statistischen Berechnungen erstellt haben. Liselotte Häusler-Kaufmann besorgte die Reinschrift der Texte, die von Maria Hoffmann vorher auf sprach-

liche und grammatikalische Korrektheit überprüft worden waren.

Ihnen und den vielen anderen, hier nicht namentlich aufgeführten Helferinnen und Helfern in Aesch und Freiburg möchte ich an dieser Stelle meinen verbindlichen Dank aussprechen.

Aesch, 30. Juni 2003

## Inhalt

### 8.3.1. Material und Methodik

Menge und Erhaltung

Methodik

### 8.3.2. Demographische Befunde

Altersaufbau

Geschlechtsverteilung

Mittlere Lebenserwartung

Körperhöhen

### 8.3.3. Metrische Auswertung

Der Schädelbau

Körperproportionen

### 8.3.4. Morphognostische Befunde

Hirnschädel

Gesichtsschädel

Kiefer und Zähne

Postkraniales Skelett

Zusammenfassung

### 8.3.5. Anatomische Varianten

Hirnschädel

Gesichtsschädel

Rumpfskelett und der Extremitäten

### 8.3.6. Pathologische Befunde

Stomatologische Befunde – Übersicht über das Zahnmaterial

Harris Lines

Arthrosen

Übrige pathologische Befunde (Osteochondrosen – Höhlenbildungen – Infektionen – Knochenmarksentzündungen – Osteomyelitis – Periostitis – Zysten – Lochbildungen – Vertiefungen – Frakturen – Impressionsverletzungen – Cibra – Osteo- oder Enthesophyten – Veränderungen der Knochenoberflächen unbekannter Ursache – Osteome – Einzelbefunde)

### 8.3.7. Zusammenfassung

### 8.3.8. Literatur

### 8.3.9. Übersichten

(A Anthropologische Bestimmungen – B Pathologie – C Zahnbefunde – D Harris Lines – E Arthrosen – F Osteoarthritis – G Periostitis)

## 8.3.1. Material und Methodik

### • Menge und Erhaltung

Bei den Grabungskampagnen von Gumeffens/Sus Fey wurden nicht ganz 400 menschliche Bestattungen aus 381 Gräbern und 6 Streufundkomplexen geborgen.

Die meisten Skelette sind infolge einer starken, bodenbedingten Korrosion eher schlecht und nur unvollständig erhalten. Dies führte dazu, dass nur etwa die Hälfte aller Bestattungen in die wissenschaftliche Auswertung einbezogen werden konnte; im metrischen Teil sind es oft nur 10 Prozent. Nur für den demographischen Bereich sind die Angaben vollständiger.

Über den Skeletumfang und die wichtigsten Informationen zu den einzelnen Bestattungen orientiert die tabellarische Übersicht A (Kap. 8.3.9.).

### • Methodik

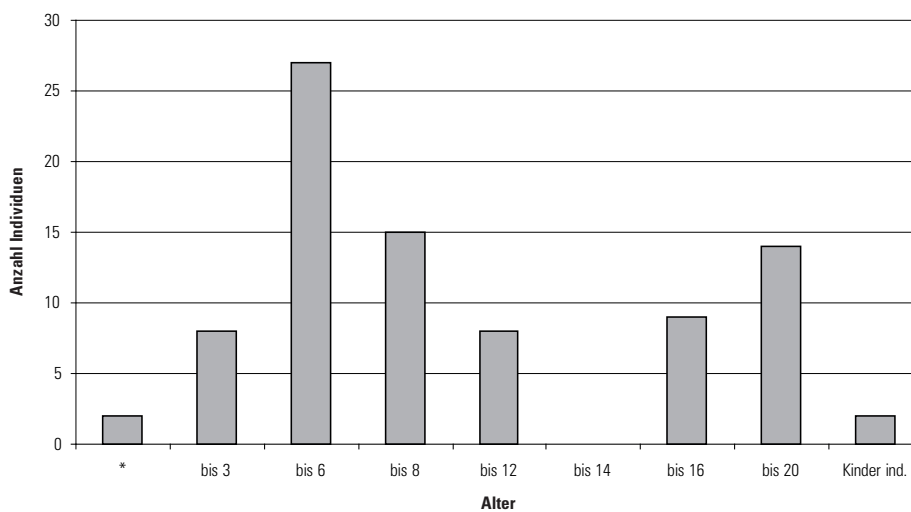
Die Skelettreste wurden nach Ankunft in unserem Institut getrocknet und anschliessend maschinell gewaschen. Danach wurden die Skelette so weit als möglich zusammengesetzt und bis zur Katalogaufnahme in unserem Lager aufbewahrt.

Die Bestimmung von Sterbealter und Geschlecht erfolgte anhand der Empfehlungen von Ferembach u.a. 1979 unter Berücksichtigung der einschränkenden Beobachtungen von Masset 1982 und Langenscheidt 1985. Die Ermittlung der Körperhöhen erfolgte bei Männern nach den Tabellen in Breiting 1937, bei Frauen nach den Vorlagen von Bach 1965. Bei der Auswahl der metrischen Daten hielt ich mich an die Vorgaben unseres Instituts (rund 60 Masse und 20 Indices pro Skelett); bei den nichtmetrischen Befunden richteten wir uns nach der Vorlage der «Arbeitsgruppe anatomische Varianten» der Arbeitsgemeinschaft für Paläopathologie und prähistorische Anthropologie der Deutschsprachigen Anthropologen. Erhoben wurden rund 110 anatomische Varianten und 30 morphognostische Befunde. Schon bei den Katalogarbeiten wurden die Bestattungen durch Prof. Siegfried Scheidegger († 1991) ein erstes Mal auf krankhafte Befunde durchgesehen. Für die Auswertung wurden seine Befunde ergänzt. Zur Verfügung standen uns institutseigen die Fachbi-

Alter (Jahre)	ind.	M	m	W	w	Total	Altersstufe	n
*	2	–	–	–	–	2		
bis 3	8	–	–	–	–	8		
bis 6	27	–	–	–	–	27	infans 1	37
bis 8	15	–	–	–	–	15		
bis 12	8	–	–	–	–	8		
bis 14	–	–	–	–	–	–	infans 2	23
bis 16	9	–	–	–	–	9		
bis 20	14	4	4	7	5	34	juvenil	43
Kinder ind.	2	–	–	–	–	2	ind. bis 20	2
<b>Nichterw.</b>	<b>85</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>105 = 26,25%</b>		

**Abb. 1**

Alters- und Geschlechtsaufbau der nichterwachsenen Personen.



blibliothek (über 10'000 Einheiten) sowie die erweiterte paläopathologische Vergleichssammlung, die mit über 3000 Objekten weltweit zu den grössten diesbezüglichen Sammlungen gehören dürfte.

### 8.3.2. Demographische Befunde

Die Erhebung der demographischen Befunde wurde in 2 Schritten durchgeführt. Im ersten wurden alle 392 Individuen in die Auswertung einbezogen, im zweiten Schritt nur die besser erhaltenen Skelette, die auch in den übrigen Auswertungskapiteln voll beurteilt worden sind. Sie werden im Folgenden als «Kerngruppe» oder «Engere Gruppe» bezeichnet. Wir hoffen, durch diese Zweiteilung eine grössere Klarheit der Befunde zu schaffen und andererseits aufzeigen zu können, dass die fehlenden Daten das Gesamtergebnis durchaus hätten verändern können.

#### • Altersaufbau

*Nichterwachsene* (Abb. 1)

Die Nichterwachsenen stellen mit 105 Individuen ein gutes Viertel aller Bestattungen von Gumeffens; normalerweise sind in frühmittelalterlichen Friedhöfen die Nichterwachsenen in etwa mit einem Drittel vertreten<sup>1</sup>. Gegenüber den zeitgleichen Bevölkerungen fehlen vor allem Neugeborene und Säuglinge bis zum 3. Lebensjahr. Die älteren Kleinkinder (3. bis 6. Lebensjahr) sind dagegen gut vertreten, der Anteil der Kinder (7.-14. Lebensjahr) entspricht mit 6% etwa der Norm. Dagegen sind die Jugendlichen mit 43 Personen (11%) deutlich überbelegt. Die höhere Sterblichkeit der Frauen in der zweiten Hälfte dieser Altersstufe (12 Frauen gegenüber 8 Männern) darf wohl mit den Gefahren von Kindbett und der ersten Geburt in Verbindung gebracht werden.

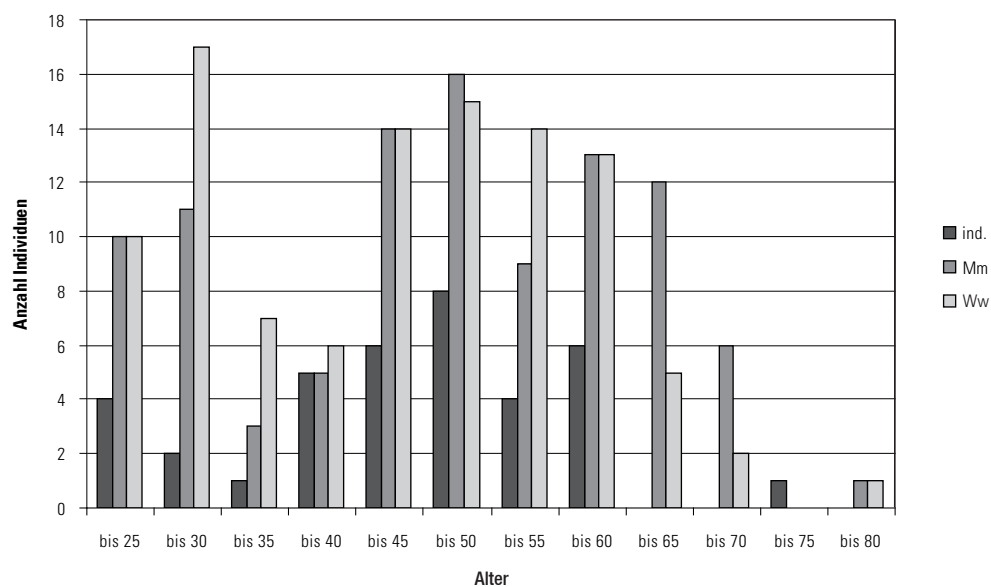
<sup>1</sup> Nachtrag der Redaktion: Vgl. Ulrich-Bochsler 1997, 53.



Altersstufe	Alter (Jahre)	ind.	Mm	M	m	Ww	W	w	Total (n)
<b>Adulte</b>	bis 25	4	10	7	3	10	5	5	24
	bis 30	2	11	4	7	17	12	5	30
	bis 35	1	3	2	1	7	2	5	11
	bis 40	5	5	2	3	6	4	2	16
	<b>21-40</b>	<b>12</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>81</b>
<b>Mature</b>	bis 45	6	14	9	5	14	8	6	34
	bis 50	8	16	7	9	15	6	9	39
	bis 55	4	9	4	5	14	8	6	27
	bis 60	6	13	7	6	13	8	5	32
	<b>41-60</b>	<b>24</b>	<b>52</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>56</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>132</b>
<b>Senile</b>	bis 65	–	12	8	4	5	4	1	17
	bis 70	–	6	2	4	2	1	1	8
	bis 75	1	–	–	–	–	–	–	1
	bis 80	–	1	–	1	–	–	–	1
	<b>ab 61</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>27</b>
<b>Erw. ind.</b>		<b>32</b>	<b>6</b>	–	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>47</b>
<b>Total Erw.</b>		<b>69</b>	<b>106</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>112</b>	<b>60</b>	<b>52</b>	<b>287 = 73,75%</b>
Total Nichterw.		85	8	4	4	12	7	5	105 = 26,25%
Total Erw.		69	106	52	54	112	60	52	287 = 73,75%
<b>Total</b>		<b>154</b>	<b>114</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>124</b>	<b>67</b>	<b>57</b>	<b>392 = 100%</b>

**Abb. 2**

Alters- und Geschlechtsaufbau  
der erwachsenen Personen.



### Erwachsene (Abb. 2)

Die Verteilung der Toten auf die einzelnen Altersstufen – 20% Adulte, 30% Mature und gut 5% Senile – entspricht in etwa den bekannten demographischen Daten des Frühmittelalters, doch scheint mir die Verteilung innerhalb der einzelnen Altersklassen nicht der Norm zu entsprechen. Eigentlich würde man bei den Männern bis zum 40.

Lebensjahr eine nur geringe Sterblichkeit erwarten, vom 40. Lebensjahr an dann eine etwa lineare Sterblichkeit. Bei den Frauen dagegen sollten wir, im Zusammenhang mit Geburten und Klimakterium, eine erhöhte Sterblichkeit jeweils in den Lebensjahren (17-) 20 bis 25 und 35 bis 40 erwarten. In Wirklichkeit finden wir aber bei den Männern wie bei den Frauen im frühadulten Zeitraum zwischen 20 und 30 eine stark erhöhte Sterblich-

keit, wobei die zweite Hälfte (25. bis 30. Lebensjahr) noch stärker belegt ist als die ersten 5 Jahre. Im anschliessenden Lebensjahrzehnt zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr geht die Sterblichkeit der Männer auf das Normalmass zurück, bei den Frauen ist sie noch leicht erhöht.

Im maturaen Alter, also zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr, sollten wir in den ersten 5 Jahren eine starke Zunahme der Frauensterblichkeit finden und zwischen dem 45. und dem 50. Lebensjahr eine entsprechend erhöhte Sterblichkeit der Männer. In Gumeffens finden wir aber für alle Fünfjahresstufen eine praktisch identische Sterblichkeit der Geschlechter; lediglich bei den 50 bis 55 Jahre alten Männern ist sie etwas reduziert.

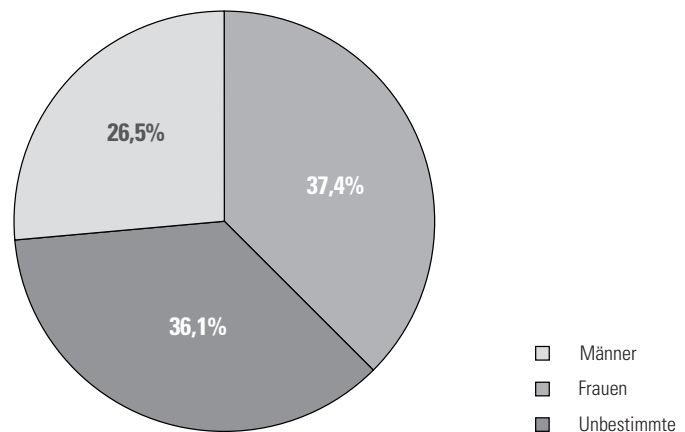
Ebenso erstaunlich wie das gleichmässige Absterben der maturaen Bevölkerung ist die scharfe Zäsur nach dem 60. Lebensjahr. Nur 27 Personen, also nicht einmal 7% der Bewohner von Gumeffens, wurden älter als 60 Jahre und auch von diesen starb die Hälfte zwischen dem 60. und dem 65. Lebensjahr.

Wenn wir zusammenfassen, sehen wir, dass viel zu wenig Neugeborene und Säuglinge vorhanden sind, dafür ist die Anzahl der Todesfälle bei den Jugendlichen und den Früherwachsenen deutlich zu hoch. In der Hauptsterbepériode zwischen dem 40. und dem 60. Lebensjahr finden wir nicht die gewohnten Spitzen bei den 40- bis 45jährigen Frauen und den 45- bis 50 Jahre alten Männern. Vielmehr raffte der Tod die Leute von Gumeffens in regelmässigen Abständen dahin. Von den wenigen Personen, die das 60. Lebensjahr erreicht haben, stirbt nochmals die Hälfte in den nachfolgenden 5 Jahren. Wir finden somit in Gumeffens eine abnorme Altersgliederung, auf die wir später nochmals zurückkommen müssen [dies ist jedoch im vorliegenden Manuskript nicht erfolgt. Anm. d. Red.].

### • Geschlechtsverteilung

Die Geschlechtsbestimmung am Skelett von Kleinkindern und Kindern ist mit den bisherigen Methoden noch nicht möglich<sup>2</sup>; bei den Jugendlichen kann die Trennung etwa vom 17. Lebensjahr an vorgenommen werden. Bei der nachfolgenden Geschlechtsverteilung (Abb. 3) fehlen daher die

Altersstufe	Mm	%	Ww	%	ind.	%	Total	%
17-20	8	2,6	12	3,8	14	4,5	34	10,9
21-30	21	6,7	27	8,6	6	1,9	54	17,3
31-40	8	2,6	13	4,1	6	1,9	27	8,5
41-50	31	9,9	29	9,3	14	4,5	74	23,7
51-60	24	7,7	16	5,1	10	3,2	50	16,0
61-70	18	5,8	7	2,2	—	—	25	8,0
71-	1	0,3	—	—	1	0,3	2	0,6
erw. ind.	6	1,9	9	2,9	32	10,2	47	15,0
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>37,4</b>	<b>113</b>	<b>36,1</b>	<b>83</b>	<b>26,5</b>	<b>313</b>	<b>100,0</b>



Zahlen für die Kleinkinder, Kinder und die jüngere Hälfte der Jugendlichen.

#### Nichterwachsene

Trotz ausserordentlich guten geschlechtstrennenden Merkmalen an Schädel und Skelett war eine geschlechtsmässige Zuordnung der Gebeine frühestens mit 17 Jahren möglich. Daher waren von den 44 Skeletten der Altersstufe «Juvenil» (Jugendliche zwischen dem 15. und 20. Lebensjahr) nur gerade 20 bestimmbar: 8 Männer und 12 Frauen. Der höhere Frauenanteil kann in dieser Stufe leicht auf die grössere Gefährdung des Lebens durch frühe Schwangerschaften und Geburten erklärt werden.

#### Erwachsene

Von den 313 in der Tabelle (Abb. 3) aufgeführten spätjuvenilen und erwachsenen Bestattungen konnten 230 geschlechtsmässig bestimmt wer-

**Abb. 3**  
Übersicht über die Geschlechtsverteilung.

<sup>2</sup> Seit 2003 ist die Geschlechtsbestimmung von Kleinkindern und Kindern ab dem 3. Lebensjahr mittels einer neuen Methode (Winkel des Meatus acusticus internus an der Pars petrosa des Schläfenbeines) im deutschsprachigen Raum anerkannt. Die Methode wurde an unserem Material noch nicht angewendet.

den, was einem Prozentsatz von 73,4 entspricht. Dieser hohe Anteil an bestimmbar Individuen bei einem eher schlecht erhaltenen Skelettmaterial kann nur erreicht werden, wenn die geschlechtsbestimmenden Ausprägungen am Skelett sehr deutlich sind. Normalerweise trifft dies nur bei Germanen zu, bei den Romanen, die in Gumeffens deutlich überwiegen, stellt dies dagegen eine grosse Ausnahme dar. Im Gegensatz zur Kerngruppe, bei der die Frauen überwiegen, sind bei einer Gesamtbetrachtung aller Bestattungen die Männer leicht in der Überzahl. Dieses Verhältnis kann aber durchaus auf Zufall beruhen, da die Differenz nur etwa 1 Prozent beträgt. Wie erwartet, ist die Sterblichkeit der Frauen bis zum 40. Lebensjahr prozentual gesehen höher als die der Männer; nach 40 ist das Verhältnis umgekehrt.

Bei den 287 Erwachsenen stehen 112 Frauen 106 Männern gegenüber; 69 Skelette konnten nicht bestimmt werden, da sie die Knochen mit den typisch männlichen beziehungsweise weiblichen Merkmalen nicht enthielten. Auffallend ist hier ein geringer Frauenüberschuss (39% Frauen, 36,9% Männer, 24,1% Nichtbestimmbare). Natürlich könnten sich unter den Personen unbekannter Geschlechtszugehörigkeit mehr Männer als Frauen befinden. Im Falle von Gumeffens möchte ich die Geschlechterrelation bei der Kerngruppe aber eher der relativ einfachen Geschlechtsbestimmung zusprechen.

#### • Mittlere Lebenserwartung

##### *Alle Bestattungen (Abb. 4)*

Die mittlere Lebenserwartung eines Neugeborenen liegt mit 34,7 Jahren eher an der Obergrenze der frühmittelalterlichen Werte. Bei der Betrachtung aller 287 spätjuvenilen und erwachsenen Individuen (ab 17 Jahren, da von diesem Zeitpunkt an die Geschlechtsbestimmung in vielen Fällen möglich war) liegt die mittlere Lebenserwartung bei 44,3 Jahren und somit eher im Mittelfeld. Die 106 Männer wurden durchschnittlich 45,9 Jahre alt, die 112 Frauen 42,9 Jahre. Damit befinden sich die Männer eher an der Untergrenze der Variationsbreite. Die Frauen liegen etwa im mittleren Bereich. Mit einer mittleren Lebenserwartung von 44,1 Jahren liegen auch die 69 geschlechts-

	Alle Individuen			Kerngruppe		
	Alle Bestimmten	Männer	Frauen	Alle	Männer	Frauen
Neugeborene	34,7 (n = 392)			35,6 (n = 190)		
20jährige	44,3 (n = 287)	45,9 (n = 106)	42,9 (n = 112)	39,1 (n = 173)	49,4 (n = 54)	40,4 (n = 45)

mässig nicht bestimmbar erwachsenen Personen im erwarteten Bereich.

##### *Kerngruppe (Abb. 4)*

Mit 35,6 Lebensjahren liegen die 190 Bestattungen der Kerngruppe an der Obergrenze frühmittelalterlicher Bevölkerungen. Die mittlere Lebenserwartung der 173 Erwachsenen lag mit 49,4 Jahren bei den 54 Männern deutlich höher als bei den 45 Frauen, die ein mittleres Alter von 40,4 Jahren erreichten. Mit 9 Jahren Altersdifferenz liegen die Bewohner von Gumeffens diesbezüglich weit über dem Mittel, das normalerweise etwa 5 Jahre beträgt. Deutlich zu niedrig ist die Lebenserwartung bei den 74 erwachsenen Personen unbekannter Geschlechtszugehörigkeit; hier betrug die Lebensspanne gerade 30,8 Jahre. Damit kommt man auf eine mittlere Lebenserwartung eines Erwachsenen von gerade einmal 39,1 Jahren. Wenn wir diese Ergebnisse interpretieren, fällt uns auf, dass die Männer ein relativ hohes Lebensalter erreicht haben, während die Frauen von Gumeffens etwa 2 bis 3 Jahre früher starben als ihre Zeitgenossinnen. Sehr niedrig wird die mittlere Lebenserwartung der Erwachsenen mit nicht einmal 40 Jahren infolge des frühen Sterbealters der Personen unbekannten Geschlechtes. Wenn wir die mittlere Lebenserwartung aller Individuen mit der der Kerngruppe vergleichen, fallen uns deutliche Unterschiede auf. So finden wir bei der Kerngruppe eine grosse Differenz zwischen den erwachsenen Männern und Frauen, während sie bei der Gesamtgruppe sehr gering ausfällt. Innerhalb der Kerngruppe zeigt sich ein sehr uneinheitliches Bild: hohes Lebensalter der Männer, geringes Alter bei den Frauen und eine extrem niedrige Lebenserwartung bei den Personen unbekannter Geschlechtszugehörigkeit. Die Ergebnisse der Gesamtgruppe scheinen mir daher bezüglich der Lebenserwartung wesentlich realistischer zu sein als die der Kerngruppe.

**Abb. 4**  
Übersicht über die mittlere Lebenserwartung.

## • Körperhöhen

Bei den Körperhöhen der Bestatteten von Gumefens treffen wir im Wesentlichen die erwarteten Befunde an, doch ist vor allem bei den Frauen die Körpergrösse stark reduziert, wie aus der Übersicht in Abbildung 5 ersichtlich wird.

Mit 169,4 cm Körpergrösse liegen die 82 Männer der Gesamtgruppe wie auch die 65 männlichen Individuen der Kerngruppe für eine romanische Bevölkerung eher an der Obergrenze. Ebenfalls erstaunlich einheitlich, wenn auch auf tiefem Niveau, sind die Körperhöhen der Frauen, die in den Mittelwerten zwischen 159,4 cm für die 72 Personen der Gesamtgruppe und 159,8 cm für die 55 Vertreter der Kerngruppe schwanken. Damit liegen sie an der Untergrenze der zeitgleichen romanischen Frauen; der Abstand zu den Mittelwerten beträgt etwa 2 cm, der zu den germanischen Frauen rund 6 cm. Die geringe mittlere weibliche Körpergrösse scheint mir entweder genetisch bedingt zu sein, oder sie muss auf eine schlechte oder ungenügende Ernährung zurückgeführt werden. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Männer eher an der Obergrenze, die Frauen an der Untergrenze der romanischen Werte liegen. Beide Geschlechter sind bezüglich der Körperhöhe sehr einheitlich, wie zumindest aus den Mittelwerten hervorgeht. Wie weit die mittlere männliche Körpergrösse von den grossgewachsenen Germanen beeinflusst worden ist, wird in einem späteren Kapitel untersucht werden [dies ist jedoch im vorliegenden Manuskript nicht erfolgt. Anm. d. Red.].

### 8.3.3. Metrische Auswertung

Die metrischen Daten haben in der Anthropologie zwar lange nicht mehr die Bedeutung, die man ihnen einmal zugesprochen hat. Trotzdem erlauben sie direkte Aussagen über den Körperbau und damit über die systematische Stellung der Bestattungen. Zudem geben sie auch viele Hilfestellungen bei einigen Kapiteln der Auswertung, so etwa bei der Verwandtschaftsanalyse (Feststellung von «Ähnlichkeiten»), bei der Einheitlichkeit der Bevölkerung und bei der Betrachtung der diagenetischen Veränderungen. Indirekt erlauben sie auch Aussagen über die Ernährung und den sozialen Stand der Bestatteten.

#### Alle Bestatteten

	n	Mittel	Min.	Max.	Kerngruppe n	Mittel
Männer	82	169,4	159	180	65	169,4
Frauen	72	159,4	150	175	55	159,8
Ind.	11	160,0	151	170	19	164,1
Alle	165	162,2	150	180	139	164,4

## • Der Schädelbau

Anhand der metrischen Daten kann der Schädel beziehungsweise der Kopf der frühmittelalterlichen Bewohner von Gumefens beschrieben werden. Wir benutzen dazu die Einteilung in verschiedene Kategorien, die meist auf Rudolf Martin und Erik Hug zurückgehen<sup>3</sup>. Als Einführung in das Kapitel dient die Übersicht in Abbildung 6.

#### Der männliche Schädel

**Hirnschädel:** Der Hirnschädel der Männer ist den absoluten Massen nach mittellang bei langer Basis; die Gehirnkapsel erscheint als mittelbreit, ebenso die Stirn, die sowohl der kleinsten wie der grössten Stirnbreite nach in diesen Bereich gehört. Die Höhe des Gesamtschädels wie auch die der Kalotte liegt je in der mittelhohen Kategorie. Entsprechend finden wir auch den Horizontalumfang des Schädels, den Transversalbogen und den Mediansagittalbogen je im mittleren Bereich. Die Schädelkapazität kommt sogar in den unteren Dritteln der grossvolumigen Schädel zu liegen. Der männliche Hirnschädel kann somit als Ganzes als sehr harmonisch und ausgewogen beurteilt werden.

**Gesichtsschädel:** Das männliche Gesicht ist den metrischen Daten nach breit und mittelhoch sowohl bezüglich der Ganz- als auch der Obergesichtshöhe. Auch die Augen liegen den Breiten als auch den Höhenmassen nach im mittleren Bereich. Die Nase ist mittelbreit und mittelhoch, aber schon an der Grenze zu hohen Nasen. Der Oberkiefer wirkt lang, aber mittelbreit. Das Gesicht schliesst nach unten mit einem Kiefer ab, der an der Grenze zwischen mittelbreit und breit liegt. Damit erscheint das männliche Gesicht als mittelhoch-rechteckig mit starker Betonung der Kieferpartie.

#### Abb. 5

Übersicht über die Körperhöhen.

<sup>3</sup> Martin 1914; Martin/Saller 1956; Hug 1956.



**Mass (nach Martin)****Männer****Frauen****Abb. 6***Metrische Daten der Schädel.***Hirnschädel**

	n	Wert	Kategorie	n	Wert	Kategorie
1 Grösste Schädellänge	30	186	mittellang	31	175	mittellang
5 Schädelbasislänge	8	105	lang	13	96	mittellang-lang
8 Grösste Schädelbreite	31	146	mittelbreit	37	140	mittelbreit
9 Kleinste Stirnbreite	38	100	mittelbreit	38	96	mittelbreit
10 Grösste Stirnbreite	27	122	mittelbreit	29	118	mittelbreit
17 Schädelhöhe	9	131	mittelhoch	16	130	mittelhoch
20 Ohrhöhe	19	116	mittelhoch	17	112	mittelhoch
23 Horizontalumfang	25	533	mittelgross	27	508	mittelgross
24 Transversalbogen	30	327	mittelgross	16	322	gross
25 Mediansagittalbogen	20	378	mittelgross	23	360	mittelgross
38 Kapazität	54	1484	gross	45	1435	gross

**Gesichtsschädel**

45 Gesichtsbreite	7	139	breit	11	125	breit
47 Ganzgesichtshöhe	7	116	mittelhoch	8	105	mittelhoch
48 Obergesichtshöhe	32	72	mittelhoch	28	68	mittelhoch
51 Orbitalbreite	12	39,2	mittelbreit	14	37,3	eng
52 Orbitalhöhe	11	32,6	mittelhoch	16	31,9	mittelhoch
54 Nasenbreite	15	24,2	mittelbreit	13	23,3	mittelbreit
55 Nasenhöhe	13	51	mittel/hoch	13	47	mittelhoch
60 OK-Länge	9	55	lang	14	50	mittellang
61 OK-Breite	14	60	mittelbreit	18	59	mittelbreit
66 UK-Winkelbreite	24	105	mittel/breit	28	95	mittelbreit

**Indices**

Längenbreiten-I.	13	77,1	mesocran	12	78,9	mesocran
Längenhöhen-I.	8	70,1	ausgewogen	13	75,5	eher hoch
Breitenhöhen-I.	6	90,1	niedrig	7	94,1	ausgewogen
Gesichts-I.	5	86,6	ausgewogen	5	83,8	breitgesichtig
Obergesichts-I.	5	52,1	ausgewogen	6	51,6	ausgewogen
Orbital-I.	11	83,3	ausgewogen	13	84,9	hohe Orbita
Nasal-I.	13	46,9	schmalnasig	13	50,5	ausgewogen
Transv. CFI	4	93,9	breitgesichtig	3	87,6	breitschädlig
Jugofrontal-I.	7	73,9	ausgewogen	10	76,0	schmalgesichtig
Jugomandibular-I.	4	78,8	breitkiefrig	9	76,6	ausgewogen

Indices: Dem Längenbreitenindex nach ist der Männerschädel ausgewogen (mesocran), also mittellang und mittelbreit, bezüglich des Längenhöhenindex ist er niedrig bis mittelhoch, dem Breitenhöhenindex nach aber eher niedrig. Der Ganzgesichtsindex weist auf einen mittelhohen und mittelbreiten Gesichtsschädel hin; ebenso ausgewogen sind die Verhältnisse beim Obergesicht und den Augenhöhlen. Dagegen ist die Nase im Vergleich zu ihrer Höhe eher schmal.

Wenn wir nun den Hirn- und den Gesichtsschädel miteinander vergleichen, ist das Gesicht relativ

breit im Verhältnis zum Hirnschädel. Wenn wir nur die Breite des Stirnbeins mit der des Gesichtes vergleichen, finden wir aber ausgewogene Proportionen. Bei einem Vergleich von Obergesicht und Unterkiefer fällt dagegen der breite Kieferbau auf.

*Der weibliche Schädel*

Hirnschädel: Den absoluten Werten nach ist der Hirnschädel der Frauen mittellang mit ebenfalls mittellanger Basis, die Schädelkapsel ist mittelbreit, ebenso der vordere und hintere Stirn-

abschnitt, doch ist schon eine Tendenz zu einer Verbreiterung erkennbar. Im mittleren Bereich befinden sich auch die beiden Höhenmasse: die Hirnschädel- und die Ohrhöhe. Ebenfalls im mittleren Feld liegen der Horizontalumfang des Schädels und der Mediansagittalbogen. Der Transversalbogen zeugt dagegen von der Schädelverbreiterung und gehört in die Kategorie «gross». Ebenfalls gross, und zwar im oberen Drittel der Variationsbreite, liegt die Schädelkapazität.

**Gesichtsschädel:** Als Ganzes erscheint das weibliche Gesicht eher als breit und niedrig; das Obergesicht liegt dagegen schon im mittelhohen Bereich. Eng und mittelhoch ist der Bau der Augenhöhlen, die Nasenhöhe und die Nasenbreite liegen dagegen beide im mittleren Bereich. Dies gilt auch für den Oberkiefer sowie für den Unterkieferwinkel. Die starke Betonung des Unterkiefers ist bei den Frauen im Gegensatz zu den Männern nicht erkennbar.

**Indices:** Wie der männliche erscheint auch der weibliche Hirnschädel als Ganzes sehr ausgeglichen, wie die mesocranen Werte darlegen. Im Vergleich zur Schädellänge erscheint er eher hoch als lang, die Breite und die Höhe sind aber wieder ausgeglichen. Der weibliche Gesichtsschädel ist im Vergleich zum männlichen Gesicht weniger einheitlich gebaut. Ausgewogen sind die Breiten/Höhenrelationen im Obergesicht und im Nasenbau. Im Gesamteindruck scheint das Antlitz aber eher zu breit und die Augen scheinen zu hoch zu sein.

Bei einem Vergleich von Hirn- und Gesichtsschädel sind die Verhältnisse gerade umgekehrt wie bei den Männern: Im Verhältnis zum Hirnschädel wie auch zur Stirnbreite erscheint das Gesicht eher als schmal, dagegen sind das Breiten-Höhenverhältnis zwischen dem Obergesicht und dem Unterkiefer sowie der Nasenbau ausgeglichen.

#### • Körperproportionen

Bei einem Vergleich der Längen der Gliedmassen von je 30 Frauen und 30 Männern sowie von 5 Erwachsenen unbekannten Geschlechtes konnten einige Unterschiede der Körperproportionen festgestellt werden.

Bei den Männern sind die Ober- und Unterschenkel leicht länger als Oberarm und Unterarm; die Differenzen sind aber sehr gering und betragen auf die Körpergrösse umgerechnet maximal 3 cm. Bei den Frauen ist ebenfalls der Oberschenkel der längste Knochen, gefolgt von Ober- und Unterarm. Die Unterschenkel sind dagegen deutlich kürzer, die Differenz zum Oberschenkel beträgt umgerechnet 6 cm. Die Frauen von Gumefens gehören somit zur Gruppe der «kurzbeinigen» Schweizer Bevölkerung. Diese Gruppe umfasst etwa 70% aller Frauen und 30% der Männer. Zwischen den Romanen und den Germanen scheinen diesbezüglich keine nennenswerten Unterschiede zu bestehen. Wenn wir die fünf Personen unbekannter Geschlechtszugehörigkeit als männlich betrachten, finden wir einen langen Oberschenkel, einen mittellangen Oberarm, einen deutlich kürzeren Unterarm und sehr kurze Unterschenkel. Sehen wir dieselben Bestattungen als weiblich an, finden wir je einen langen Oberschenkel und Oberarm, einen deutlich kürzeren Unterarm und sehr kurze Unterschenkelknochen. Die Differenz beträgt auf die Körpergrösse umgerechnet bei der Beurteilung als männlich 7 cm, bei der Einschätzung als weiblich 12 cm. In beiden Fällen gehören die Bestattungen unbekannten Geschlechtes aber zur Gruppe der «kurzbeinigen» Schweizer.

### 8.3.4. Morphognostische Befunde

#### • Hirnschädel

Am Hirnschädel beobachteten wir 8 verschiedene Merkmale und verzichteten auf die Messung der Schädelstärke (Wandstärke, Masse Hws 1-3), da fast alle Schädel stark korrodiert waren und somit ungenaue Werte ergeben hätten.

**Schädelform in Aufsicht:** Bei der Schädelform nach Martin 1914 waren alle 7 Formen vertreten, wenn auch in unterschiedlicher Häufigkeit: pentagonoid 46x, ovoid 43x, rhomboid 30x, ellipsoid 4x, sphenoid 4x, sphaeroid 12x, birsoid 3x. Von den 378 Bestattungen waren insgesamt 145 (38,4%) beurteilbar.

**Ausbildung des Jochbogens:** Bei starker Ausbildung des Kaumuskels kann es zu einer starken

Ausbuchtung des Jochbogens kommen, sodass dieser in der Schädelansicht sichtbar wird (= Phaenozygie). Normalerweise ist er in dieser Ansicht nicht beobachtbar (kryptozyg). Von den 114 Schädeln (30,2%), die diesbezügliche Aussagen lieferten, waren 112 kryptozyg, nur 2 (Gräber 322 und 324) waren phaenozyg.

Pterionvarietät: Je nach der Art, wie sich Stirnbein, Scheitelbein, Schläfenbein und Keilbein treffen, werden 6 verschiedene Varianten unterschieden, von denen 2 an den Schädeln von Gumeffens gut belegt sind: schmale Sutura sphenoparietalis (Nr. 5) 36x, breite Sutura sphenoparietalis (Nr. 1) 20x, Stirnfortsatz des Schläfenbeines (Nr. 2) 5x, Os epiptericum (Nr. 3) 5x, Stenokrotaphie (Nr. 6, direkte Berührung von Stirn- und Schläfenbein) 0x. Beurteilbar waren 67 von 378 Schädeln (17,7%).

Nahtverhalten: Bei 190 von 191 Schädeln (99,5%) war der Nahtverlauf ruhig; eine Ausnahme bildete nur die Bestattung 41, die rechtsseitig einen unruhigen Verlauf aufwies. Von den 215 beobachtbaren Schädeln zeigten 200 (93,0%) die übliche Oblitteration; 15 wiesen einen aberranten Nahtverschluss auf.

Schädelform in der Hinterhauptsansicht: Von den 4 normierten Schädelformen war erwartungsgemäss die Hausform (Nr. 1) mit 84 Schädeln am stärksten vertreten, gefolgt von der Bombenform (Nr. 4) mit 52 und der Keilform (Nr. 3) mit 21 Schädeln. Die Zeltform (Nr. 2) kam nie vor. Beurteilbar waren 157 Schädel (41,5%).

Ein abgesetztes Hinterhaupt (Chignon) konnte bei 23 von 172 beobachtbaren Schädeln (13,4%) erkannt werden; eine deutlich erkennbare Linea nuchae suprema bei 10 von 165 Schädeln (6,1%). Die Wandstärken wurden, wie oben schon erwähnt, nicht gemessen.

#### • Gesichtsschädel

Auge: Die Augenachse war bei 57 von 58 beobachtbaren Schädeln (98,3%) schief zur Frankfurter Horizontalen; dies entspricht der üblichen Verteilung. Eine Ausnahme machte nur gerade Grab 323. Die Form der Augenhöhle (G2) war dabei

entweder rund (Nr. 1, 21 Orbitae) oder rechteckig (Nr. 3, 22 Höhlen), nur selten quadratisch (Nr. 2, 12 Befunde) und nur ein einziges Mal fünfeckig (Nr. 4). Gesamthaft beobachtbar waren 56 Schädel.

Nase: Die Nasenwurzel (G3) lag eher tief (29x) als mitteltief (25x) oder flach (15x) und nur 1x war die Nase sehr tief eingesattelt. Im Profil (G4) standen 15 flache Nasenrücken 22 konvexen (Adlernasen) und 8 konkaven gegenüber. Beurteilbar waren somit 45 Nasenrücken (11,9% aller vorhandenen Individuen). Der Nasenstachel (G5) war bei den 80 (21,2%) beurteilbaren Gesichtern eher schwach ( $n = 36$ ) oder mittelstark ( $n = 25$ ) ausgebildet, in 14 Fällen fehlte er ganz und bei 5 Personen war er recht deutlich zu sehen, nie aber in extremer Ausbildung. Eine kindliche Ausbildung des Nasenbodens (G 6) war 25x erkennbar, 58x war eine Fossa praenasalis sichtbar, 60x die typisch anthropine Form, 9x ein Sulcus praenasalis. 152 Nasenböden waren erhalten, was 40,2% aller möglichen Gesichter entspricht.

Die Gesichtsform wird durch die Eckzahngrube (Fossa canina, G7) stark geprägt. Bei den Bestattungen von Gumeffens hielten sich flache ( $n = 19$ ) oder höchstens mittelstark eingesenkte ( $n = 18$ ) Gesichter etwa die Waage mit tief ( $n = 25$ ) oder sehr tief ( $n = 5$ ) eingesenkten Eckzahngruben.

#### • Kiefer und Zähne

Die Form des Zahnbogens variiert bei den Bestattungen von Gumeffens stark und umfasst 25 runde, 33 ovale und 10 u-förmige Kiefer. Normal sind eigentlich nur ovale Formen vertreten. Vorstehend (prognath) waren 17 Frontgebisse von insgesamt 134 beobachtbaren Kiefern. Auch die Kinnbildung variierte stark und umfasste 9 schwach, 57 mittelstark und 90 kräftig gebaute Kinnregionen. Bei weiteren 17 Personen war das Kinn sehr stark ausgebildet. Die Bewohner von Gumeffens gehören somit zu einem Bevölkerungstypus mit ausgeprägtem Kinn.

Die Zahndurchbruchsfolge wurde erst beim letzten Durchgang überprüft. Es zeigte sich, dass der Grossteil der Kinder und Jugendlichen noch die «Alte Durchbruchsfolge» aufwies, doch waren

auch einige «Neue Durchbruchfolgen» erkennbar und ebenso einige mit unklarer Durchbruchfolge. Bei diesen waren die Praemolaren und der 2. Molar gleich weit entwickelt, sodass nicht entschieden werden konnte, ob sie gleichzeitig oder in nur sehr geringer zeitlicher Distanz durchbrechen würden.

Der Winkel des Unterkiefers zeigte in 9 Fällen nach unten, bei 103 Personen nach aussen («männliche» Variante) und bei 72 Personen eher nach innen, wie dies bei Frauen üblich ist.

#### • Postkraniales Skelett

Am postkranialen Skelett wurden nur 3 Merkmale überprüft. Zwei von diesen, nämlich der Trochanter tertius des Femurs und das Foramen supratrochleare des Humerus, liegen zudem im Grenzbereich zu den «Anatomischen Varianten», sodass die Befunde an beiden Stellen aufgeführt sind.

Das Foramen supratrochleare des Humerus war bei 107 Personen nicht ausgebildet. Beidseitig kam es nur 6x vor, nur rechts 10x, nur links 7x. Auch bei diesem Merkmal führte die schlechte Erhaltung des Knochens dazu, dass in vielen Fällen eine Beurteilung nicht möglich war.

Überdurchschnittlich häufig war der Trochanter tertius am Femur erkennbar. 24x war er beidseitig, 4x nur rechts, 8x nur links ausgebildet. Bei 46 Personen war er nicht erkennbar.

Auf eine gewohnheitsmässige Hockerstellung weist die so genannte «Hockerfazette» am distalen Tibiagelenk hin. Sie ist – auch für frühmittelalterliche Verhältnisse – extrem häufig ausgebildet und wurde bei 39 Personen beidseitig, bei 13 nur rechts, bei 17 nur links gefunden. Nur 17 Individuen hatten keine Hockerfazette. Wir dürfen somit davon ausgehen, dass die Bewohner von Gumeffens viel Zeit in kauender oder hockender Stellung verbracht haben.

#### • Zusammenfassung

Die Verteilung der Schädelformen in der Aufsicht auf drei Hauptgruppen weist auf eine uneinheitliche Bevölkerung hin. Eigentlich hätte ich eher ein

Vorherrschen der rundlichen Formen (rhomboidsphaeroid) oder von Langschädeln (ellipsoid-pentagonoid) erwartet. Andererseits weist das fast vollständige Fehlen von phaenozygen Schädeln und das Fehlen von Schädeln mit unruhigem Nahtverlauf wieder auf eine einheitliche Gruppe hin. Beim Gesichtsschädel fällt die relativ starke Gruppe mit runden Augenhöhlen auf und die eher schwache Ausbildung des Nasenstachels. Die etwa gleichmässige Verteilung von flachen und tiefen Eckzahngruben ist eher selten und dürfte ebenfalls eine Eigenheit der Bewohner von Gumeffens darstellen.

Im Bereich der Kiefer fällt die starke Variation der Form des Zahnbogens auf. Üblicherweise finden wir fast nur die ovale Form, runde sehr selten, u-förmige fast nie. Hier sind aber alle drei Formen deutlich vertreten. Typisch für die Leute von Gumeffens ist auch das kräftig gebaute Kinn.

Beim postkranialen Skelett liegt der Anteil der Personen mit einer Lochbildung im unteren Humerusgelenk eher an der Obergrenze der üblichen Verteilung. Der Trochanter tertius des Oberschenkels und besonders die Häufigkeit der Hockerfazette an der Tibia sind aber überdurchschnittlich häufig und stellen in dieser Art ein charakteristisches Merkmal der Bewohner von Gumeffens dar.

### 8.3.5. Anatomische Varianten

#### • Hirnschädel

##### *Stirnbein (Os frontale)*

Beim Stirnbein werden drei Varianten beobachtet: das Verwachsen der beiden Stirnbeinhälften, die Ausbildung der Gefässöffnung am oberen inneren Augenrand und das Nahtverhalten der Kranznaht. Eine offene Stirnnaht konnte bei 16 von 165 Schädeln beobachtet werden, also bei knapp 10% aller Frontalia. Teilweise verwachsen war sie bei 2 von 208 Schädeln, was einem äusserst geringen Anteil entspricht. In der Regel ist die teilweise erhaltene Stirnnaht wesentlich häufiger als die vollständig erhaltene. Bezüglich des Sulcus supraorbitalis lag bei 35 Schädeln ein Kanal vor (also ein «geschlossenes» Foramen), bei 78 Personen war



der Sulcus beidseitig vorhanden, bei 29 weiteren nur rechts, bei 27 nur links. Schaltknochen in der Kranznaht (Sutura coronalis) konnten nur zweimal beobachtet werden und beide Male nur einseitig links oder rechts; zur Verfügung standen 161 Schädel.

#### *Scheitelbein (Ossa parietalia)*

Bei den Scheitelbeinen werden das Nahtverhalten und die Ausbildung von Foramina überprüft. Eine selbständig verknöcherte vordere Fontanelle (Os fonticulus) konnte bei 2 von total 113 Personen festgestellt werden. Schaltknochen in der Pfeilnaht (Ossicula sagittalia) waren bei 7 von 143 Personen ausgebildet, ein Os praeinterparietale bei 14 von 148 Schädeln. Gefäßöffnungen im hinteren Scheitelbeinbereich (Foramina parietalia) kamen 55x beidseitig, 37x nur rechts und 14x nur links vor. Nicht ausgebildet waren sie bei 103 von insgesamt 214 Personen, eine Zahl, die als extrem hoch angesehen werden muss.

#### *Hinterhauptsbein und Schädelbasis*

Auch beim Hinterhauptsbein und bei der Schädelbasis geht es vor allem um den Stand der Ausbildung von (zusätzlichen) Nähten und der dadurch entstandenen Knochen und um Foramina. Ein Os lambdae apicis, das in der Lage der hinteren Fontanelle des kindlichen Schädels entspricht, war mit 26 Fällen äusserst häufig belegt. Untersucht wurden 185 Schädel. Das Inkabein, das durch die Sutura mendosa gebildet wird, konnte bei 9 Schädeln gefunden werden. Auch dies ist ein äusserst hoher Prozentsatz, denn normalerweise ist das Inkabein in der Schweiz äusserst selten nachzuweisen. In 3 Fällen war die Sutura mendosa nur einseitig rechts, in 8 weiteren Fällen nur links erkennbar. Ein geteiltes Inkabein wurde nicht beobachtet. Schaltknochen in der Lambda-naht waren bei 57 Schädeln beidseitig, bei 13 nur rechtsseitig und bei 29 nur linksseitig erkennbar. Nicht ausgebildet waren sie bei 67 Nähten, was einem relativ hohen Anteil entspricht, da sie bei vielen Bevölkerungsgruppen bei annähernd allen Schädeln auftreten. Der Asterionknochen, der im Grenzbereich der Suturæ lambdoidea, squamosa und mastoidea liegt, war nur dreimal beidseitig und 7x rechts, 4x links erkennbar. Bei 159 Schä-

deln kam er nicht vor. Schaltknochen in der Occipito-mastoidealnaht waren mit 2 beidseitigen, 5 rechten und 1 linken Fall ebenfalls selten; bei 108 Schädeln waren sie nicht ausgebildet.

Der Canalis condylaris am Foramen magnum (Hinterhauptsloch) wurde bei 37 Schädeln nicht gefunden, bei 27 war er beidseitig, bei 20 nur rechts, bei 23 nur links erkennbar. Ein geteilter Kanal für den Nervus hypoglossi unterhalb des Hinterhaupts gelenkes fand sich bei 10 Schädeln beidseitig, bei 19 nur rechts und bei 20 nur links. Bei 107 Schädeln war er ungeteilt. Ein Tuberculum praecondylare am Basalfortsatz des Hinterhauptsbeines fehlte bei 120 Schädel, bei 9 war es ausgebildet, davon einmal extrem kräftig. Eine Grube (Fossa) anstelle des Hügels (Tuberculum) war nur an 7 Basalfortsätzen sichtbar, bei den übrigen 123 Schädeln fehlte sie. Nur einmal war ein zusätzlicher Mastoidfortsatz (Proc. paramastoideus) vorhanden, allerdings sind diesbezüglich auch nur 44 Schädel auswertbar gewesen. Ein «offenes» Foramen ovale (als Sulcus) war bei einer Person beidseitig und bei je einer weiteren nur rechts beziehungsweise links sichtbar. Beurteilbar waren hier 100 Schädel. Geteilt war das Foramen 5x beidseitig, 5x nur rechts und 3x nur links. Ähnlich sind die Verhältnisse auch beim benachbarten Foramen spinosum: 3x beidseitig, 4x rechtsseitig, 7x linksseitig erhalten. Nicht ausgebildet war es bei 78 weiteren Schädeln. Eine Knochenbrücke (Pons ossea) zwischen der Schädelbasis und dem distalen Kieferende war bei einem von 26 beurteilbaren Schädeln erkennbar. Dieses Merkmal ist aber generell sehr selten ausgebildet. Die Lage des Foramen mastoideum ist sehr variabel; es kann sich sowohl in der Naht befinden, die einzelnen Gefässäste können aber auch in der Naht sowie nebenan liegen, sofern das Foramen geteilt ist. Beidseitig in der Naht kam es 18x, nur rechts 37x, nur links 28x vor. Bei 86 Schädeln wurde das Foramen nicht in der Naht gefunden. Neben der Naht war es in 49 Fällen beidseitig, bei 38 Schädeln nur einseitig rechts und 48x links. 69 Schädel hatten kein Foramen neben der Naht.

Einen Schaltknochen im Grenzbereich zwischen dem Mastoidfortsatz und der Schläfenbeinschuppe fanden wir nur bei einem Schädel beidseitig, bei 15 nur rechts, bei 8 nur links, überhaupt nie

bei 160 Schädeln. Normalerweise ist dieses Os incisurae parietalis sehr häufig angelegt. Obwohl die Bevölkerung von Gumefens zu den sehr seltenen Schweizer Fundstellen mit einer sehr hohen Zahl von erhaltenen Nähten auf dem Mastoidfortsatz (*Sutura mastoideosquamosa*) gehört, fand sich nur bei drei von 225 Personen ein Schaltknochen in der Naht. Die Sutura selbst ist gehäuft bisher nur im Alpenrheintal zwischen Buchs und Chur belegt; die Fundstelle von Gumefens bildet diesbezüglich (noch?) eine «Insel». Das Foramen Huschke, eine Verbindung zwischen der Unterkiefergelenkgrube und dem Gehörgang, war insgesamt in 39 von 186 Schädeln gefunden worden. Vermutlich dürfte es sich aber grösstenteils um Artefakte handeln, die durch Korrosion entstanden sind. Die Häufigkeit dieses Merkmals liegt normalerweise unter einem Prozent. Schaltknochen auf der Schuppennaht wurden bei 2 Schläfenbeinen beidseitig und bei einem weiteren nur links entdeckt. Untersuchbar waren hier 97 Schädel. Eine isolierte Schläfenbeinschuppe wurde unter den 98 Schädeln nie gefunden, Schaltknochen in der Schläfen-Keilbeinnaht (*Sutura squamosphenoidalia*) nur bei einem von 81 Funden. Ein isolierter Knochen im Grenzgebiet von Schläfen-, Stirn- und Scheitelbein (*Os epiptericum*) lag unter 72 Schädeln 6x, einmal nur rechts und 5x nur links vor. Die Sutura frontotemporalis als direkte Berührungsfläche von Stirn- und Schläfenbein fanden wir bei 6 von 78 Schädeln, allerdings immer nur auf der linken Seite.

#### • Gesichtsschädel

##### *Obergesicht*

Ein horizontal geteiltes Wangenbein, in der Fachsprache auch als *Os japonicum* bezeichnet, fanden wir bei 151 Fällen nur einmal. Dieses Merkmal ist aber generell extrem selten ausgebildet. Mehrere Gefässöffnungen (*Foramina zygomaticofacialia*) finden wir bei 17 Personen beidseitig, bei weiteren 17 nur rechts und bei 18 nur linksseitig. Bei 114 Personen war es nicht ausgebildet. Da die sehr dünnwandigen Augenhöhlen meist zerstört sind, haben wir die Ausprägung der *Foramina ethmoidalia* nicht untersucht (Merkmale 53 und 54). Eine unverschlossene Naht zwischen dem Augenboden und dem Foramen infraorbitale fanden wir 4x beidseitig, 5x nur rechts und

10x nur links. Verstrichen war diese Sutura bei 31 Personen. Ein geteiltes Foramen infraorbitale war einmal beidseitig und je 3x nur rechts beziehungsweise links vorhanden. In 50 weiteren Fällen war es ungeteilt.

##### *Oberkiefer und obere Zähne (Merkmale 61 bis 75)*

Bei den 154 knöchernen Gaumen fanden wir 41 mit beidseitig (32x) oder nur einseitig (9x, davon 4x rechts) erhaltener Sutura incisiva. Ein Schaltknochen in der Gaumenmittelnah, auch als «Woo-Knochen» bezeichnet, entdeckten wir bei 2 von 63 Gaumen, einen Mittelwulst (*Torus palatinus*) nur bei einer von total 119 Personen. Häufiger war bei den 120 Funden der *Torus maxillaris* erkennbar: 20x beidseitig und je einmal nur rechts beziehungsweise links. Schaufelförmige Schneidezähne sind bei uns sehr selten, trotzdem fanden wir bei 11 von 51 Zähnen leichte diesbezügliche Veränderungen. Die Anzahl der Höcker bei den oberen ersten Molaren betrug immer 4, beim zweiten Molaren (M2) war die Höckerzahl variabler und war bei 39 Molaren drei, bei weiteren 25 waren 4 Höcker ausgebildet. Bei 47 Molaren wurde kein *Tuber carabelli* gesehen; 11x war er beidseitig, 6x nur rechts und 2x nur links vorhanden. Üblicherweise war auch der Weisheitszahn (3. Molar) ausgebildet (32x beidseitig, 17x nur rechts, 7x nur links), bei 14 Kiefern war er nicht ausgebildet oder nach dem 30. Lebensjahr noch nicht durchgebrochen.

Im Gegensatz zu den variableren Verhältnissen bei den Prämolaren hatten alle 132 Eckzähne jeweils nur eine Wurzel. Von den vorderen Prämolaren hatten 26 nur eine Wurzel, 73 waren zwei- und einer dreiwurzelig. Von den hinteren Prämolaren waren 79 einwurzelig und 16 hatten 2 Wurzeln. Zusätzliche Wurzeln wurden nur sehr selten gefunden. Von den 34 beurteilbaren Zahnkronen besaßen alle mindestens einseitig (4x nur rechts, 5x nur links) das *Dryopithecus*- beziehungsweise Y-Muster. Ein Spalt zwischen den zentralen Schneidezähnen (*Trema*) war bei 3 von 25 Kiefern erkennbar.

##### *Unterkiefer und untere Zähne (Merkmale 81 bis 93)*

Röschenförmige Verdickungen am Unterkieferrand (*Torus mandibularis*) wurden bei 3 von 175

Kiefern gesehen. Nur leicht häufiger waren geteilte Foramina mentalia: 1x beidseitig, 6x rechts, 3x links, bei insgesamt 216 Kiefern. Weder ein Schaltknochen noch ein durchgehendes Foramen in der Symphyse des Unterkiefers war erkennbar (je 193 Schädel). Zwischen den zentralen Schneidezähnen befand sich bei 5 von 57 Funden eine Lücke (Trema). Bei den vorderen Molaren (M1) waren üblicherweise 5 Höcker ausgebildet ( $n = 44$ ), vierhöckerig waren 15 Zähne. Bei den mittleren Molaren (M2) waren 4 Höcker die Regel (60 Funde), bei 12 waren es 5 Höcker, einer hatte sogar nur 3 Höcker. 47 Personen hatten beidseitig einen Weisheitszahn (M3), mindestens auf einer Seite weitere 40. Nicht ausgebildet oder durchgebrochen war er bei 42 Kiefern. Bei den unteren Backenzähnen ist die Kreuzform die übliche Fissurenform; im Falle von Gumefens halten sich aber die Kreuzfissuren ( $n = 25$ ) und die y-Fissuren (18x beidseitig, 5x nur einseitig) fast die Waage. Zweiwurzelige Eckzähne waren mit 18 Belegen im Vergleich zu 140 einwurzeligen Zähnen stark vertreten. Die zweiwurzeligen vorderen Prämolaren (P1) waren mit 13 auf 130 einwurzeligen Exemplaren stärker bezeugt als bei den hinteren Prämolaren (P2), wo sich 2 zweiwurzelige und 122 einwurzelige Vertreter gegenüberstanden.

## • Rumpfskelette und Extremitäten

### *Rumpfskelett (Merkmale 101 bis 164)*

Bei der Wirbelsäule sind vor allem die Befunde der Halswirbel von Bedeutung, während die Varianten der Brust- und Lendenwirbel nur eine unbedeutende Rolle spielen. Am ersten Halswirbel (C1, Atlas) konnte die Gelenkfläche zum Hinterhaupt bei 107 Personen beobachtet werden. Bei 2 war die Gelenkfläche beidseitig geteilt, bei je 3 weiteren nur rechts beziehungsweise links. Der Sulcus war bei 35 Personen flach, bei 60 tief, bei 8 weiteren war ein Kanal ausgebildet. Keiner der 116 zweiten Halswirbel (C2, Axis oder Epistropheus) besaß ein geteiltes Gelenk auf dem Fortsatz (Dens). Geteilte Foramina transversaria sind selten anzutreffen. Wenn sie vorkommen, dann vor allem am obersten Halswirbel (4 von 73), am 4. (3 von 46), 5. (16 von 38) und am 6. Halswirbel (bei 20 von 27 Wirbeln). Beim 7. Halswirbel sind sie nur noch selten (3 von 16), am 2. Halswirbel wurden sie nie,

am 3. nur einmal entdeckt. Offene Foramina (also Gruben) wurden nur an den beiden obersten Halswirbeln gefunden. Der Ansatz einer Halsrippe an einem der obersten Brustwirbel war nur einmal erkennbar. Der unterste Lendenwirbel war bei 5 Personen mit dem Kreuzbein verbunden. Verschmolzene Rippen wurden nie gefunden, geteilte Rippen waren bei 2 von 163 aufzufinden. Eine tiefe Grube im Schlüsselbein (Fossa costoclavicularis) war bei 18 Personen beidseitig, bei 12 nur rechts und bei 7 nur links sichtbar. Bei 118 war keine Grube erkennbar. Eine Öffnung im Brustbein hatte nur eine von 41 Personen. Ebenso selten ist eine Öffnung (Foramen) im Schulterblatt: Bei 65 war sie nicht ausgebildet, je einmal kam sie nur links beziehungsweise nur rechts vor. Der Processus coracoideus war bei keinem der untersuchten 100 Schulterblätter unverwachsen. Beim Processus acromialis waren bei einer Person die Fuge noch beidseitig offen und bei je einer weiteren nur links beziehungsweise rechts erkennbar. Untersucht wurden hier 92 Personen. Relativ oft war im Gelenk eine Grube für ein Ligament ausgebildet: 2x beidseitig, 9x nur rechts und 7x nur links. Keine Grube hatten 123 Schulterblätter.

### *Extremitätenskelett*

Am Armskelett wurden 6 Merkmale untersucht, davon 4 am Oberarm. Eine Öffnung im Ellbogenbereich (Fossa supratrochlearis) wurde 7x beidseitig und je 8x nur rechts beziehungsweise links gefunden. An 123 Humeri war dieses Merkmal nicht ausgebildet. Eine Grube als Ansatzstelle des M. teres maior konnte bei 22 von 204 Oberarmen gefunden werden, davon 3x beidseitig. Leicht häufiger war die Zahl der Gruben für den M. pectoralis maior: 3x beidseitig, 19x nur rechts und 10x nur links. Beurteilt wurden insgesamt 200 Humeri. Der Proc. supracondylaris wurde bei keinem der 207 Arme gefunden. Radien wurden insgesamt 154 untersucht. Davon hatten 9 beidseitig eine Grube als Ansatz des M. bicipitis. Am proximalen Ellengelenk war die Gelenkfläche bei 24 Personen beidseitig geteilt, bei 20 weiteren nur einseitig (13 links, 7 rechts). Bei 72 Gelenken war die Ausbildung normal.

Am Beinskelett wurden total 7 Knochen untersucht. Unvollständiges oder aberrantes Nahtver-

halten am Hüftbeingelenk (Facies lunata) wurde bei 3 von 51 Gelenkpfannen gefunden. Eine Einbuchtung unter den Unterrand des Facies lunata (als «Höhle» oder «Knochendach» bezeichnet) wurde 27x gefunden und 102x war sie nicht ausgebildet. Der Trochanter terius am proximalen Femurschaft wurde bei 15 von 175 Oberschenkeln entdeckt, davon 2x beidseitig, 4x nur rechts und 8x nur links. Eine Grube im Bereich des Trochanters (Fossa hypotrochanterica) kam 32x beidseitig, 10x nur rechts und 16x nur links zum Vorschein. Nicht ausgebildet war sie bei 143 Oberschenkeln. Eine geteilte Kniescheibe (Patella partita) war unter den 93 Funden nicht vertreten. Dagegen war die durch einen kleinen zweiten Knochenkern bedingte Patella emarginata recht häufig: 2x beidseitig, je 3x nur rechts und links. Keine Eindellungen konnten bei 83 Kniescheiben gefunden werden. Äusserst selten ist in der Schweiz das Vorkommen der Fossa M. solei, eine Eindellung im oberen Tibiendrittel. Mit 28 Fällen ist sie aber in Gumeffens sehr stark vertreten. Untersucht wurden hier 208 Schienbeine. Ihr Vorkommen am Wadenbein (Fibula) wurde nicht kontrolliert, bei der Nachuntersuchung ist mir aber kein entsprechender Befund aufgefallen. Am Astragalus (Talus) ist die grosse Gelenkfläche bei 16 Individuen beidseitig und bei 12 nur einseitig geteilt (4x rechts, 8x links); 90x ist sie ungeteilt. Beim Calcaneus lauten die entsprechenden Zahlen so: Untersucht wurden 191 Funde, davon hatten 135 ein einteiliges Gelenk, 35 beidseitig ein geteiltes. Bei 9 Fersenbeinen war das Gelenk nur rechts, bei 12 nur links geteilt.

### 8.3.6. Pathologische Befunde

*Bruno Kaufmann/Christina Papageorgopoulou*

Die frühmittelalterliche Bevölkerung von Gumeffens war durch zahlreiche Krankheiten gekennzeichnet, die vor allem zwei Hauptgebiete betrafen: stomatologische Krankheiten und Krankheiten des rheumatischen Formenkreises, besonders der Arthrosen. Dies ist umso erstaunlicher, als wir in Gumeffens die übliche Lebenserwartung vorfinden, während Arthrosen besonders im Alter verstärkt auftreten.

Wie die Übersicht zu den pathologischen Befunden zeigt (Kap. 8.3.9. Übersicht B), waren 230

von 380 Individuen von einer oder mehreren Krankheiten betroffen. Der Prozentsatz entspricht somit ziemlich genau 60%. Bei Einbezug der Zahnerkrankungen (stomatologische Befunde) würde er sich nochmals deutlich erhöhen.

#### • Stomatologische Befunde – Übersicht über das Zahnmaterial

*Christina Papageorgopoulou*  
(Übersetzung Bruno Kaufmann)

Aus den 381 Gräbern von Gumeffens/Sus Fey liegen insgesamt 388 Bestattungen vor, von denen aber 84 weder Zähne noch Kieferreste lieferten. Von den 304 vorhandenen Kiefern mit mindestens einem erhaltenen Zahn (vgl. Kap. 8.3.9. Übersicht C) stammen 102 von Männern, 106 von Frauen und 96 von Personen unbekannten Geschlechtes.

#### *Karies*

Von den 304 untersuchten Individuen hatten 224 (73,7%) mindestens einen Kariesdefekt. 39% davon waren nur leicht betroffen, 25% mittelstark und gut 8% hatten stark kariöse Zähne.

Karies war in allen Altersgruppen vertreten (Abb. 7). So hatten mehr als die Hälfte aller Kinder schon Karies an den Milchzähnen. 47% der Kleinkinder (bis zum 6. Lebensjahr) litten unter leichter und mittelstarker, 54% der Kinder (7. bis 14. Lebensjahr) unter leichter bis starker Karies am Milchgebiss. Bei den Jugendlichen und Erwachsenen erreichte die Karieshäufigkeit des Dauergebisses beinahe 80%. Bei juvenilen, adulten und maturaen Personen (16. bis 60. Lebensjahr) war der Befall stärker als bei den Alten. Bei den Jugendlichen war die Stärke des Befalls geringer, weil die Zähne erst vor kurzer Zeit gebildet worden waren. Bei den Alten (über 60-jährigen) war die Zahl der von Karies Betroffenen kleiner, weil viele der kariösen Zähne schon ausgefallen waren. Generell lässt sich aber sagen, dass die Karieshäufigkeit und -stärke mit dem Alter zunimmt. Bei den Männern haben 84,3% mindestens einen kariösen Zahn, bei den Frauen liegt die Prävalenz bei 81,1% (Abb. 8). Die Häufigkeit des Befalls ist somit fast identisch. Auch bei der Stärke des Befalls sind kaum Unterschiede feststellbar; nur bei der Gruppe der



	Infans 1	Infans 2	Juvenil	Adult	Matur	Senil	Total
Individuenzahl	34	22	21	89	111	27	304
mit Karies	16 47 %	12 54 %	17 80 %	72 80 %	88 79 %	19 70 %	224 73,7 %
leichte Karies	14 87,5 %	7 58,3 %	13 76,5 %	37 51,4 %	40 36 %	9 33,3 %	120 39 %
mittelschwere Karies	2 12,5 %	4 33,3 %	3 17,6 %	22 30,5 %	37 33,3 %	9 33,3 %	77 25 %
schwere Karies	–	1 8,3 %	1 5,9 %	13 18 %	11 9,9 %	9 33,3 %	27 8,1 %

**Abb. 7**

Kariesbefall und -grad in den Altersgruppen.

**Abb. 8**

Kariesbefall in den Geschlechtsgruppen.

	Männer	Frauen
Individuenzahl	102	106
mit Karies	86 84,3 %	86 81,1 %
leichte Karies	40 39,2 %	47 44,3 %
mittelschwere Karies	31 30,4 %	30 28,3 %
schwere Karies	15 14,7 %	9 8,5 %

stark kariösen Zähne ist der Anteil der Männer deutlich höher.

Die Art des Kariesbefalls ist bei allen heute lebenden Menschen ähnlich. Zuerst und am stärksten betroffen sind die Molaren, gefolgt von den Prämolaren<sup>4</sup>. Im Falle von Gumefens war der erste Dauermolar am weitaus stärksten befallen, gefolgt vom zweiten Molar und den Prämolaren. Schneide- und Eckzähne sind deutlich seltener kariös. Bei vielen Jugendlichen stellen wir schon einen Verlust des ersten Molaren fest. Beim Milchgebiss sind ausschliesslich die Milchmolaren kariös.

Die Bevölkerung von Gumefens weist mit 73,7% einen hohen Prozentsatz von Karieserkrankungen auf. Auf Grundlage vieler anderer Studien gehen wir davon aus, dass die Zunahme der Karieserkrankungen mit den Zeitepochen stetig wächst. Im Falle von Gumefens treffen wir allerdings heutige Zustände an, also einen zu hohen Befall für das Frühmittelalter.

Da Zucker als Kariesursache ausfällt, müssen wir uns auf andere Ursachen konzentrieren. In Frage kommen noch Weizen und Gerste in Form von Körnern oder Mehl. Vermutlich haben sie nach der Zubereitung durch ihren klebrigen Zustand zu einem hohen Kohlenhydratgehalt der Nahrung beigetragen. Damit blieben viele Reste an den Zahnkronen und -wurzeln kleben und waren allein mit den damaligen Reinigungsmethoden oder durch Bewegungen der Zunge nicht vollständig zu entfernen. Als weitere Ursachen für den erhöhten Kariesbefall können auch Obst und Früchte in Frage kommen, im Greyerzerland natürlich auch Milchprodukte. Hinsichtlich der Ernährung weisen die Beobachtungen an den Zähnen auf Menschen hin, die mehr von Kohlenhydraten und Milchprodukten lebten. Generell geht nämlich vermehrte Karies mit einem erhöhten Kohlehydratanteil in der Nahrung und mit geringer Mundhygiene einher, während Populationen mit einer kohlehydratarmer Ernährung weniger Karies aufweisen. Wenn wir die Karies als Folge einer bestimmten Ernährung ansehen, können wir daraus schliessen, dass alle Bewohner von Gumefens – Kinder und Erwachsene, Männer und Frauen – sich von den gleichen Nahrungsmitteln ernährt haben. Quellenkritisch ist dabei jedoch zu bedenken, dass neben den Faktoren Ernährung und Mundhygiene auch andere Umstände wie Zahnmorphologie, bestimmte Krankheiten, Vererbung, Zusammensetzung und Fluss des Speichels, Zusammensetzung des Zahnschmelzes sowie die Verfügbarkeit von Fluorid im Wasser Einfluss auf die Kariesfrequenzen haben<sup>5</sup>.

Man kann diese Beobachtungen gut mit anderen Populationen aus der Schweiz vergleichen. Su-

<sup>4</sup> Hillson 1996, 148 ff.

<sup>5</sup> Silverstone u.a. 1981, 26 f.

Intravital verlorene Zähne	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	22
Anzahl Individuen	14	19	7	10	4	8	8	9	9	2	1	2	1	8	1	2	1	1	1

si Ulrich-Bochsler nennt für die frühmittelalterlichen Gräberfelder aus dem Kanton Bern Anteile an Karieserkrankungen von 14,9-43,3%, für die hoch- und spätmittelalterlichen Serien solche von 26,1-31,8%, berechnet jeweils nach der Anzahl der beobachtbaren Zähne<sup>6</sup>. Der frühmittelalterliche Friedhof von Kallnach (6.-7. Jh.) zum Beispiel weist einen Anteil von 18,3 beziehungsweise 26,4% auf (letzterer unter Einbezug der Wurzelreste); für Biel/Mett (6.-7. Jh.), Köniz/Buchsli (7. Jh.) und Bütigen/Hauptstrasse (7. Jh.) ergibt sich zusammengenommen ein Anteil von 36,9%. Die von Andreas Cueni<sup>7</sup> untersuchte hochmittelalterliche bis neuzeitliche Serie aus Schwyz/St. Martin ergab insgesamt einen Anteil von 16,3% kariesbefallener Zähne (Phase I, 13.-14. Jh.: 12,2%; Phase II, 15.-16. Jh.: 9,5%; Phase III, 17.-18. Jh.: 18,6%; Phase IV, 18.-19. Jh.: 24,3%). Im Kanton Graubünden wurde in Tumegl-Tomils/Sogn Murezi (11.-15. Jahrhundert)<sup>8</sup> an 17% der Zähne Karies festgestellt; von den 255 befundbaren erwachsenen Individuen zeigten 174 Individuen zumindest einen Befall mit Karies, und die mittlere Anzahl kariöser Zähne lag bei 5,56 Zähnen pro Individuum<sup>9</sup>. Im Friedhof des Klosters Disentis/Mustér (11.-14. Jahrhundert) zeigen 65% der männlichen Individuen Karies und 25% aller männlichen Zähne sind von Karies betroffen<sup>10</sup>. In der von John A. Brunner bearbeiteten frühmittelalterlichen Serie von Bonaduz/Valbeuna (4.-7. Jahrhundert) weisen 52,2% aller Erwachsenen Karies auf<sup>11</sup>. In der neuzeitlichen Population aus dem Beinhaus von Poschiavo/S. Anna wurde Karies an 21,7% der Zähne beobachtet; bezogen auf die Individuen zeigten 36,7% der Schädel zumindest einen kariösen Zahn, wobei man in Poschiavo die hohe Zahl der intravitalen Verluste (ca. 62%) berücksichtigen muss. Die Un-

tersuchungen von Hansueli F. Etter<sup>12</sup> an der Population von Zürich/Münsterhof (9.-12. Jahrhundert) ergaben 18% kariöser Zähne, wobei Molare und Prämolare besonders betroffen waren.

Auf der Basis dieser Vergleichszahlen wird deutlich, dass in Gumefens die bis anhin höchste Kariesfrequenz einer mittelalterlichen Population aus der Schweiz beobachtet wurde. Angesichts des Fehlens weiterer Beobachtungen zu diesem Problemkreis wie etwa Isotopenanalysen im Hinblick auf die Ernährung oder zum Trinkwasser (Flourid-Mangel?) muss offen bleiben, ob die Ursache für diese hohe Kariesfrequenz eher in der Ernährung oder eher in Umweltbedingungen zu suchen ist.

#### Intravitaler Zahnverlust

Von den 304 untersuchbaren Individuen hatten 137 Personen zu Lebzeiten mindestens einen Zahn verloren (Abb. 9). Betroffen sind somit rund 45% (= Prävalenz) der Bevölkerung. Der beobachtete Zahnverlust vor dem Tode betraf insgesamt 678 Zähne. Bei der Durchsicht der Abbildung 10 fällt auf, dass ein Drittel der adulten Personen zwischen einem und acht Zähnen verlor, die Hälfte der muren Bestattungen zwischen einem und 17 Zähnen und dass zwei Drittel der senilen Individuen während ihres Lebens zwischen einem und 22 Zähnen verloren haben. Dabei sind die Unterschiede zwischen Männern und Frauen sehr gering; der Zahnverlust der Frauen ist nur wenig grösser als jener der Männer (Abb. 11).

Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen einen engen Zusammenhang zwischen intravitalen Zahnverlust und Karies. Die hohe Verlustrate der

#### Abb. 9

Zahl der Individuen mit mindestens einem intravitalen Zahnverlust.

#### Abb. 10

Intravitaler Zahnverlust in den Altersgruppen.

<sup>6</sup> Kissling/Ulrich-Bochsler 2006, 168, Tab. 32.

<sup>7</sup> Descoeudres u.a. 1995, 137.

<sup>8</sup> Papageorgopoulou 2008.

<sup>9</sup> Die mittlere Anzahl kariöser Zähne wurde berechnet auf Grundlage jener 174 Individuen, die Kariesbefall aufwiesen.

<sup>10</sup> Studer 2012; Studer/Papageorgopoulou 2013.

<sup>11</sup> Brunner 1972, 46 f.

<sup>12</sup> Schneider u.a. 1982, 229 ff.

	Infans 1	Infans 2	Juvenil	Adult	Matur	Senil	Total
Individuenzahl	34	22	21	89	111	27	304
mit intravitalen Zahnverlust	–	–	1 4,8 %	27 30,4 %	61 55 %	19 70,4 %	108 35,5 %

	Männer	Frauen
Individuenzahl	102	106
mit intravitalem Zahnverlust	51 50 %	59 55,7 %

stellen wir hingegen eine deutliche Abhängigkeit der Parodontose vom Lebensalter fest (Abb. 12): Die Alten (Stufe senil, über 60 Jahre alt) weisen den höchsten prozentualen Anteil auf, gefolgt von den Maturen, den Adulten, und dann den Juvenilen. Diese Altersabhängigkeit besteht auch heute noch, wie zahlreiche klinische Studien belegen<sup>13</sup>.

**Abb. 11**

Intravitaler Zahnverlust in den Geschlechtsgruppen.

**Abb. 12**

Parodontose in den Altersgruppen.

**Abb. 13**

Parodontose in den Geschlechtsgruppen.

	Infans 1	Infans 2	Juvenil	Adult	Matur	Senil	Total
Individuenzahl	34	22	21	89	111	27	304
mit Parodontose	–	–	7 33,3 %	48 53,9 %	77 69,4 %	25 92,6 %	149 49 %
leichte Parodontose	–	–	6 85,7 %	31 64,6 %	30 39 %	4 16 %	71 47,7 %
mittelschwere Parodontose	–	–	1 14,3 %	17 35,4 %	42 54 %	8 32 %	68 45,6 %
schwere Parodontose	–	–	–	–	5 6,5 %	5 20 %	10 6,7 %

	Männer	Frauen
Individuenzahl	102	106
mit Parodontose	71 69,6 %	65 61,3 %
leichte Parodontose	28 39,4 %	34 52,3 %
mittelschwere Parodontose	37 52,1 %	28 43,1 %
starke Parodontose	6 8,5 %	3 4,6 %

Kinder vor der Pubertät leiden fast nie unter Parodontose. Mit der Pubertät wird aber eine Schwelle überschritten und danach nehmen sowohl Häufigkeit als auch Schwere der Parodontose altersabhängig zu.

Die Parodontosehäufigkeit ist nur wenig vom Geschlecht abhängig (Abb. 13). Betroffen waren 69,6% der Männer und 61,3% der Frauen. Bei den Männern überwiegen aber eher die schweren Befunde, während bei den Frauen eher die leichten Parodontosen vorherrschen.

Zähne kann in erster Linie dem hohen Sterbealter zugeordnet werden, in zweiter Linie auch dem starken Kariesbefall. Gerade bei Nichterwachsenen führte der hohe Kariesbefall zu einer Zerstörung der Zähne und langfristig schließlich zu deren Ausfall.

#### *Parodontose – Abbau der Zahnfächer (Alveolen)*

Rund die Hälfte der frühmittelalterlichen Bewohner von Gumefens litt an Parodontose, wobei die Kleinkinder und Kinder davon nicht betroffen waren. Bei den Jugendlichen und Erwachsenen

Als eigentliche Ursache der Parodontose müssen bakterielle Ablagerungen angesehen werden, welche beim Zahnhalteapparat entzündliche Prozesse hervorrufen. Diese Entzündungen dürften die Hauptursache der Parodontose in Gumefens darstellen. Auch weitere physiologische oder funktionelle Ursachen kommen in Frage, so etwa Fehl- oder Engstände der Zähne, Verletzungen der Zähne durch Unfälle oder Gewalteinwirkung, grosse Zysten, starke Karies oder Abkautung. Im Falle von Gumefens gehen wir, abgesehen von den Altersfolgen, vor allem von Zahnsteinbildungen und von bakteriell bedingten entzündlichen Prozessen als Ursache der Parodontose aus, gefolgt von Karies und Abkautung.

	Infans 1	Infans 2	Juvenil	Adult	Matur	Senil	Total
Individuenzahl	34	22	21	89	111	27	304
mit Zahnsteinbildung	–	2 9,1 %	15 71,4 %	56 62,9 %	66 59,5 %	18 66,7 %	157 51,6 %
geringe Zahnsteinbildung	–	2 100 %	10 66,7 %	34 60,7 %	38 57,5 %	11 61,1 %	95 60,5 %
mittelstarke Zahnsteinbildung	–	–	4 26,7 %	22 39,3 %	26 39,4 %	7 38,8 %	59 37,5 %
starke Zahnsteinbildung	–	–	1 6,7 %	–	2 3 %	–	3 1,9 %

**Abb. 14**

Zahnstein in den Altersgruppen.

### Zahnstein

Die Erhebung der Häufigkeit des Zahnsteines bei Skeletten ist oft sehr schwierig, da beim Trocknen der Skelette ein unterschiedliches Verhalten des Zahnschmelzes und des Zahnsteins oft zu einem Absprengen des Zahnsteines führt und dieser nur noch bei genauerer Untersuchung festgestellt werden kann. In Gumefens konnte noch bei gut der Hälfte aller Bestattungen Zahnstein nachgewiesen werden, meist allerdings nur in leichter Form. Lediglich an drei Gebissen konnten starke Zahnsteinbeläge gefunden werden, obwohl die Beläge schon zu einem biografisch frühen Zeitpunkt auftreten: Schon bei 71% der Jugendlichen sind Zahnsteinbeläge nachgewiesen, meist allerdings nur in leichter oder mittelstarker Form (Abb. 14). Bei den Erwachsenen schwankt der Anteil nur wenig und liegt etwa bei 60%.

Die Häufigkeit von Zahnstein ist bei Frauen und Männern annähernd gleich (Abb. 15); die minimal grössere Häufigkeit bei Frauen kann in Gumefens zufallsbedingt sein und liegt bei etwa einem Prozent.

Der Befallsort des Zahnsteins entspricht dem allgemeinen Muster, das schon aus vielen Untersuchungen an urgeschichtlichen, historischen und modernen Serien bekannt ist: Am stärksten betroffen sind die unteren Schneide- und Eckzähne und die oberen Prämolaren.

Der starke Befall mit Zahnstein wird allgemein mit einer stark eiweisshaltigen Nahrung in Verbindung gebracht. Untersuchungen erbrachten den Nachweis eines Zusammenhangs mit eiweissreicher Nahrung, besonders bei einem hohen Anteil

an tierischen Proteinen sowie Kalzium, die in der Regel zu einem deutlichen Plaquebelag der Zähne führen. Wir gehen daher auch für Gumefens von einem hohen Eiweissanteil in der Nahrung aus, der zum Beispiel auch von Milchprodukten stammen kann.

### Abkauung (Abnutzung, Abrasion)

Bei der Bevölkerung von Gumefens wird allgemein eine mittlere Abkauung der Zähne festgestellt. 242 Personen zeigen mindestens eine leichte Usur der Kauflächen, 31,8% von ihnen haben eine starke Abkauung, 43,4% eine mittelstarke und 24,5% eine leichte.

Die Abkauung beginnt schon in sehr jungen Jahren. Kinder zwischen dem 5. und 6. Lebensjahr zeigen einen Abbau des Schmelzes auf der Kaufläche der Milchzähne; oft ist schon das Dentin freigelegt. Von den Jugendlichen oder älteren Personen weisen zwei Drittel eine deutliche Abkauung auf, wobei die Schwere des Abbaus in direktem Verhältnis zum Lebensalter steht (Abb. 16). So haben Jugendliche eine deutlich stärkere Abkauung als Kleinkinder und Kinder, mature Personen eine stärkere als die adulten. Wenn wir dagegen bei der höchsten Altersgruppe der über 60jährigen Personen (Stufe senil) eine etwas geringere Abkauung vorfinden, so beruht dies nur auf dem Umstand, dass viele der stark abgekauten Zähne schon vor dem Erreichen des 60. Lebensjahres ausgefallen sind und daher in der Statistik nicht mehr erscheinen. Zu beachten ist auch, dass beim Ausfall des gegenständigen Zahnes (Antagonist) die Abrasion aufhört; dieser Fall dürfte häufig eingetreten sein.



	Männer	Frauen
Individuenzahl	102	106
mit Zahnsteinbildung	68 66,7 %	72 67,9 %
schwache Zahnsteinbildung	46 67,6 %	37 51,4 %
mittelstarke Zahnsteinbildung	22 32,4 %	32 44,4 %
starke Zahnsteinbildung	– –	3 4,2 %

ner 44,5%). Die stärkste Abkautung ist dagegen bei den Männern mit 42,4% deutlich häufiger als bei den Frauen mit nur 32,3%.

Abnutzungen an den Zähnen sind eine normale Erscheinung, die auf den üblichen Kontakt von benachbarten und einander gegenüberliegenden Zähnen zurückgeht. Ungewöhnliche Zahnstellungen und die Benutzung der Zähne als Werkzeug verursachen darüber hinausgehende Abnutzungserscheinungen. Archäologische Populationen zei-

**Abb. 15**

Zahnstein in den Geschlechtsgruppen.

**Abb. 16**

Abkautungsgrad der Zähne in den Altersgruppen.

**Abb. 17**

Abkautungsgrad der Zähne in den Geschlechtsgruppen.

	Infans 1	Infans 2	Juvenil	Adult	Matur	Senil	Alle
Individuenzahl	34	22	21	89	111	27	304
mit Abkautung	15 44,1 %	15 68,2 %	18 85,7 %	78 87,6 %	96 86,5 %	20 74,7 %	242 79,6 %
geringe Abkautung	9 60 %	5 33,3 %	16 88,8 %	21 26,9 %	9 9,4 %	–	60 24,8 %
mittelstarke Abkautung	6 40 %	9 60 %	2 9,5 %	41 52,6 %	39 40,6 %	8 40 %	105 43,4 %
starke Abkautung	–	1 6,6 %	–	16 10,5 %	48 50 %	12 44,4 %	77 31,8 %

	Männer	Frauen
Individuenzahl	102	106
mit Abkautung	92 90,2 %	93 87,7 %
geringe Abkautung	12 13 %	23 24,7 %
mittelstarke Abkautung	41 44,5 %	40 43 %
starke Abkautung	39 42,4 %	30 32,3 %

gen oft eine hohe Intensität von Abnutzungen, die zumeist auf die Art der Nahrungszubereitung und die dadurch bedingte Aufnahme von harten Partikeln durch die Nahrung – etwa durch unreines Mehl – zurückgehen und eben auf die Benutzung der Zähne als Werkzeug<sup>14</sup>.

Der Verlauf der Abkautung in Gummens entspricht in den meisten Fällen den üblichen Beobachtungen: Im Oberkiefer erfolgt die Usur in bucco-lingualer Richtung, im Unterkiefer in lingual-buccaler und mesio-distaler Richtung. Die lingualen Hügel der oberen postcaninen Zähne (also der Prämolaren und Molaren) werden schneller abgenutzt als die buccalen. Dies führt zu einer schiefen Ebene von der buccalen zu der labialen Seite. Im Unterkiefer ist es meist genau entgegengesetzt. Ursache sind die Kaubewegungen, aber auch die normale Okklusion der Zähne, die zu dieser Art der Abkautung führen. Allerdings gibt es zahlreiche individuelle Abweichungen von diesem Grundmuster, wie auch die Bestattungen von Gummens zeigen. Verursacht wurden sie durch Fehlstellungen

Die Abkautung ist bei beiden Geschlechtern annähernd gleich häufig und gleich stark (Abb. 17), doch treten geschlechtsspezifische Unterschiede beim Grad der Abkautung auf und auch deutliche altersabhängige Befunde sind erkennbar. Eine leichte Abkautung ist bei jungen Frauen fast doppelt so häufig wie bei den Männern (24,7% zu 13%); die mittelstarke Abkautung ist bei beiden Geschlechtern fast identisch (Frauen 43%, Män-

	Infans 1	Infans 2	Juvenil	Adult	Matur	Senil	Alle
Individuenzahl	34	22	21	89	111	27	304
mit Zysten	–	–	3	31	48	12	94
			14,3 %	34,8 %	43,2 %	44,4 %	30,9 %

**Abb. 18***Zysten in den Altersgruppen.*

der Zähne oder falsches Ess- beziehungsweise Kauverhalten. Eine Ursache liegt auch im frühen Zahnverlust, vor allem von Backenzähnen. Der Verlust führt dazu, dass die Antagonisten versuchen, die verhinderte Kaubewegung durch Veränderungen des Mahlverhaltens auszugleichen und es so zu einer Fehlstellung der Zähne kommt. Eine weitere Eigenheit der Gumefenser Bevölkerung besteht darin, dass die Zähne des Frontgebisses stark abgekaut sind, während die Prämolaren und Molaren kaum eine Abnutzung aufweisen. Verursacht werden kann diese Abkautungsart durch die Verwendung der Zähne als Werkzeug, beispielsweise bei der Lederbearbeitung oder bei der Herstellung von Seilen oder Körben, oder dann durch besondere Nahrungsmittel wie etwa Pflanzen mit einer rauen Oberfläche<sup>15</sup>. Wir möchten aber auch darauf hinweisen, dass es einige (auch ältere) Individuen gibt mit sehr geringer Abnutzung der Zähne. Ursache dafür können beispielsweise in Eigenheiten der Zahngrösse, der Schmelz- oder Dentinhärte oder in Besonderheiten des Zahnschlusses liegen.

#### *Zysten*

30,9% der Gumefenser Bevölkerung hatten mindestens eine Zyste beziehungsweise eine periapikale Verletzung im Unter- oder Oberkiefer. Bei Kinderbestattungen fanden wir keine Zysten; nur selten wurden sie bei den Jugendlichen entdeckt. Ihre Zahl steigt mit zunehmendem Lebensalter an (Abb. 18). Am häufigsten sind sie bei den senilen Personen, gefolgt von den Maturen und den Adulten.

Bei Männern sind sie etwas häufiger als bei den Frauen. So hatten zwar 45 von 102 (44,1%) der ausgewachsenen Männer mindestens eine Zyste, aber nur 40 von 106 (37,7%) Frauen.

In 46 Fällen wurde eine Zyste festgestellt und 20-mal kamen zwei pro Person vor. Gelegentlich waren aber deutlich mehr ausgebildet; die Zahl

schwankt zwischen drei und acht Zysten im Maximum: 17x drei, 7x vier, 2x sechs und je 1x sieben und acht.

Die hohe Anzahl der Zysten steht in direktem Zusammenhang mit der starken Kariesbildung an den Zähnen der Menschen von Gumefens, als weitere Ursache muss aber auch die starke Abkautung erwähnt werden. Diese führte gelegentlich zu einer Zerstörung der Kaufläche und damit zur Eröffnung der Pulpahöhle. Dadurch war ein weiterer Entzündungsweg vorgegeben.

#### *Horizontale Schmelzhypoplasie (Hypoplasien)*

Horizontale Schmelzhypoplasie ist sehr selten und in Gumefens bei nur drei Personen nachgewiesen. Dabei handelt es sich um Dichteunterschiede im Zahnschmelz, die auf physiologischen Stress während der Zahnschmelzbildung zurückgehen<sup>16</sup>. Die exakte Ursache (Ätiologie) für die Bildung von Schmelzhypoplasien ist weiterhin unbekannt, mehrheitlich scheint die Ursache in Mangelernährung, fieberhaften Erkrankungen während der Kindheit, Wachstumsstörungen des Körpers, Infektionen und Verletzungen zu liegen<sup>17</sup>. Da Schmelzhypoplasien nicht wieder zurückgebildet werden, sind sie bleibende Zeugnisse von Stressepisoden. Prähistorische Populationen zeigen üblicherweise hohe Frequenzen von Schmelzhypoplasien. Die weitgehende Abwesenheit von Schmelzhypoplasien in Gumefens unterstreicht das Fehlen respektive die allenfalls geringe Intensität von Mangelernährung und epidemischen Erkrankungen in der Kindheit dieser Menschen<sup>18</sup>. Susi Ulrich-Bochsler hat Beobachtungen zu früh- und hochmittelalterlichen sowie neuzeitlichen Serien aus dem Kanton Bern publiziert<sup>19</sup>. Hier reichen die Häufigkeiten von 2,3% bis zu 67,7%, als konkrete Fälle seien die frühmittelalterliche Serie aus Kallnach (34,2%) genannt, die spätmittelalterlichen Serien von St. Imier (2,3%), Bielersee, Pe-

<sup>15</sup> Ebd.<sup>16</sup> Goodman u.a. 1980.<sup>17</sup> Hillson 1996, 148 ff.<sup>18</sup> Duray 1996, 275 ff.<sup>19</sup> Kissling/Ulrich-Bochsler 2006, 163 f.

tersinsel (9,1%) und Bern/Klösterlistutz (52,0%), sowie die neuzeitliche Serie von Bern/Klösterlistutz (67,7%)<sup>20</sup>. In Tume-gl-Tomils/Sogn Murezi sind 35,3% aller Zähne betroffen (90 von 255 Individuen)<sup>21</sup>, während sich in Poschiavo/Beinhaus S. Anna nur bei 2,6% aller Individuen Schmelzhypoplasien fanden. Weitere Vergleichsdaten zur Häufigkeit von Schmelzhypoplasien liegen aus der Schweiz leider nur sporadisch vor.

### • Zusammenfassung für die Zahnbefunde

Orale Pathologien sind eng verknüpft mit der menschlichen Lebens- und Ernährungsweise und werden daher weltweit von Anthropologen genutzt, um Einblicke in die Ernährung, die Nahrungszubereitung und die Lebensweise vergangener Populationen zu gewinnen<sup>22</sup>. Studien zu Zahnpathologien untersuchen deren Zusammenhang mit der Lebensweise<sup>23</sup> und mit zeitlichen Veränderungen der Ernährung<sup>24</sup>, sie verfolgen Alters-, Geschlechts- und Statusunterschiede<sup>25</sup>.

Die paläo-odontologische Untersuchung der Zähne in Gumefens hat den Nachweis erbracht, dass die Menschen hier unter starker Karies und starker Abnutzung der Zähne litten. Die Zahnsteinbildung, die Parodontose und die Bildung von Zysten entsprechen hingegen in etwa der Norm dieses Zeitabschnittes. Die Frequenz der Schmelzhypoplasien ist dagegen sehr niedrig. Der Zahnverlust begann zu einem frühen Zeitpunkt und führte bis zum Alter zu einem sehr hohen intravitalen Zahnausfall. Dieser und auch die teilweise hohe Zysten-zahl sind eine Folge der starken Karies. Der Einfluss der Abnutzung ist in diesem Zusammenhang weniger bedeutend.

Die Verteilung der Zahnerkrankungen entspricht dem historischen und dem heutigen Muster. So sind die Molaren am stärksten von Karies befallen, die unteren Schneidezähne weisen den höchsten Grad an Zahnstein auf.

Die Häufigkeit und die Verteilung der Zahnerkrankungen sind bei Männern und Frauen sowie bei Nichterwachsenen und Erwachsenen recht ähnlich. Wir können daraus schliessen, dass es bezüglich der Ernährung keine wesentlichen Unterschiede zwischen Männern und Frauen oder Kindern und Erwachsenen gab. Allerdings muss

auch festgehalten werden, dass die Häufigkeit von Karies in Gumefens für das Frühmittelalter sehr ungewöhnlich ist und die (hohen) Werte des frühen 20. Jahrhunderts erreicht.

Die Feinuntersuchungen des Zahnbaus weist uns auf eine Gesellschaft mit ausgeprägter Landwirtschaft hin. Die hohe Kariesrate und der hohe intravitale Zahnverlust sowie eine leichte bis mittelstarke Zahnsteinbildung bei mittelstarker Abkautung und Parodontose und nur seltenen Schmelzdefekten lassen auf eine Eiweissquelle schliessen, die weitgehend von Milchprodukten stammt. Als weitere mögliche Ursache für die starke Karies kann auch ein gewisser Obstkonsum angesehen werden. Der Abkautungsgrad lässt auf eine eher schwach abrasive Nahrung, wahrscheinlich Getreideschrot, schliessen.

Im Vergleich zu den anderen verfügbaren Daten zu mittelalterlichen Populationen der Schweiz lässt sich somit für Gumefens zusammenfassend die höchste Kariesfrequenz und die niedrigste Häufigkeit von Schmelzhypoplasien konstatieren. Auch wenn quantitative Vergleiche für die Häufigkeit von Zahnstein, Abnutzung und alveolarer Resorption schwieriger anzustellen sind (wegen der uneinheitlichen Systematik bei der Aufnahme und Datenvorlage), deutet sich an, dass deren Häufigkeit in Gumefens ähnlich ist zu der der übrigen Populationen.

Es wäre interessant und weiterführend – obgleich in unserem Fall eben gerade nicht möglich –, die Rohdaten aller erwähnten Populationen detailliert miteinander zu vergleichen, um die Frage zu untersuchen, inwieweit die Unterschiede in der Häufigkeit von Karies und Schmelzhypoplasien auf unterschiedliche Umweltfaktoren zurückgehen, wie etwa alpine versus Flachland-Bedingungen respektive ökonomische Faktoren wie alpine Landwirtschaft und Subsistenz im Kontrast zu den Flachlandbedingungen.

### • Harrislinien

*Christina Papageorgopoulou*

Zeitweise Unterbrechungen des Wachstums der Langknochen, gefolgt von einer Wiederaufnahme des Wachstums, können im Röntgenbild als querliegende Verdichtungslinien erkannt werden<sup>26</sup>;

<sup>20</sup> Alle Prozentwerte wurden berechnet aus der Anzahl der Individuen mit Schmelzhypoplasien im Verhältnis zur Anzahl der beobachtbaren Individuen.

<sup>21</sup> Papageorgopoulou 2008, 85 f.

<sup>22</sup> Turner 1979; Powell 1999; Lukacs 1995; Larsen 1997, 6 ff.; Hillson 1996, 231 ff.

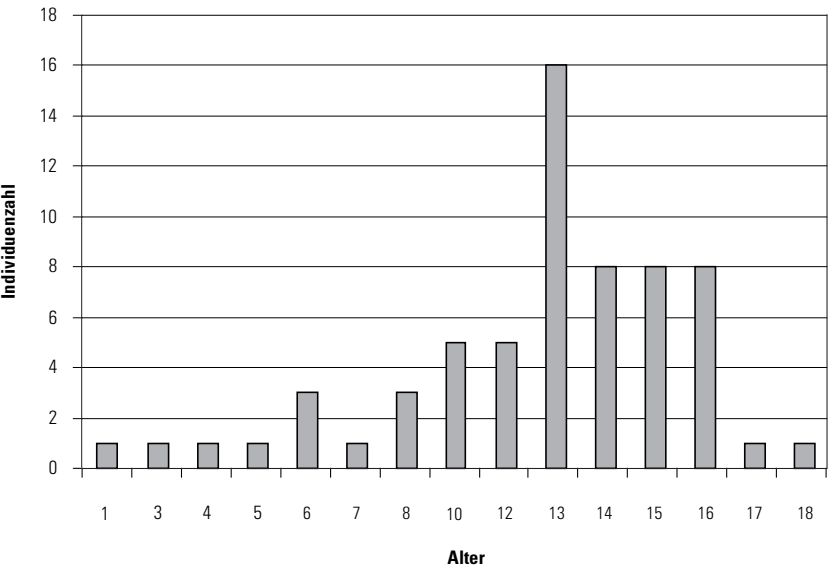
<sup>23</sup> Littleton/Frohlich 1993.

<sup>24</sup> Walker u.a. 1986.

<sup>25</sup> Lukacs 1996; Cucina/Tiesler 2003.

<sup>26</sup> Eliot u.a. 1927; Harris 1933.

Alter	1	3	4	5	6	7	8	10	12	13	14	15	16	17	18
alle Individuen	1	1	1	1	3	1	3	5	5	16	8	8	8	1	1
männlich	–	–	–	–	2	–	2	4	2	2	3	4	4	–	1
weiblich	–	1	1	–	–	–	1	1	2	11	3	3	2	1	–
unbestimmt	1	–	–	1	1	1	–	–	1	3	2	1	2	–	–



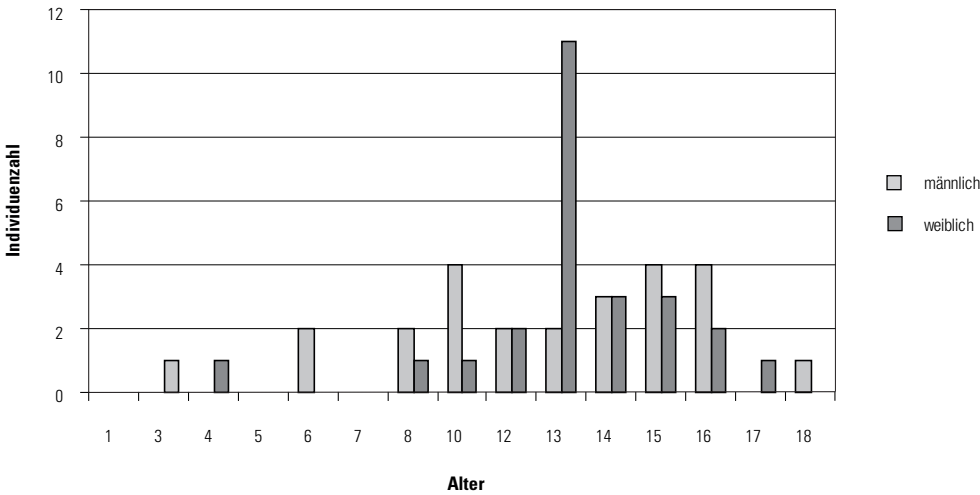
diese Spuren werden gemeinhin als Harrislinien (HL) bezeichnet. Die Verdichtungen können in verschiedenen Langknochen auftreten, am häufigsten sind sie am distalen Ende der Tibia ausgeprägt<sup>27</sup>. Harrislinien wurden oft als Indikator von Gesundheit, Ernährung und Lebensbedingungen von Individuen und Populationen interpretiert. Die Bildung von HL kann auf das Lebensalter bezogen werden, woran Paläopathologen oft ein Interesse haben. Manche Studien verbinden das Auftreten

von Harrislinien mit Episoden von Wachstumsstillständen, die durch allgemeinen Stress verursacht werden wie etwa Mangelernährung, Krankheiten oder auch psychischer Stress<sup>28</sup>. Andere Studien widersprechen diesen Deutungen und vermuten einen Zusammenhang zwischen Wachstumschüben und Harrislinien<sup>29</sup>.

Für Gumefens wurden alle gut erhaltenen Tibien im Anthropologischen Forschungsinstitut in Aesch

**Abb. 19**  
*Beginn der Ausbildung von HL bei jedem Individuum.*

**Abb. 20**  
*Beginn der HL-Ausbildung differenziert nach Geschlecht (zur Datenbasis vgl. Tabelle Abb. 19).*





analog geröntgt (anteriore-posteriore Ansicht); die weitere Untersuchung dieser Röntgenbilder erfolgte manuell<sup>30</sup>.

Von 222 befundbaren Individuen wiesen 63 (28,4%) zumindest eine Harrislinie auf (siehe Kap. 8.3.9. Übersicht D), darunter 22 Männer (21,6%; n=102), 27 Frauen (26,4%; n=106) und 14 Individuen unbestimmbaren Geschlechts. Der Unterschied in der Häufigkeit bei Männern und Frauen ist statistisch nicht signifikant. Insgesamt wurden 496 HL identifiziert, mit einem Minimum von einer HL pro Individuum und einem Maximum von 20 HL, der Mittelwert liegt bei 7,8 HL und der Median bei 8,0 HL. An einigen Individuen konnten viele Linien innerhalb von zwei oder drei Lebensjahren erkannt werden, andere zeigen eine oder zwei deutliche HL über einen längeren Lebensabschnitt. Das am häufigsten konstatierte Lebensalter bei Bildung einer HL war 13 Jahre (Abb. 19). Die Mehrheit der Individuen zeigte mehr HL aus der Zeit der Pubertät, 16 Individuen bildeten ihre erste HL im Alter von 13 Jahren, je acht im Alter von 14 und von 15 Jahren, und sieben Individuen im Alter von 16 Jahren. Eine etwas geringere Häufigkeit zeigt sich im Alter von 6, 8 und 10 Jahren. Die Anlage der HL erfolgte bei Männern früher als bei Frauen (Abb. 20). Unter den Männern ist im Alter von 6 bis 10 Jahren und im Alter von 15 bis 17 Jahren der Anteil von Individuen mit HL erhöht, bei den Frauen hingegen im Alter um 13 Jahre.

Die Häufigkeit der HL ist in Gumezens im Vergleich zu anderen Gräberfeldserien aus der Schweiz relativ gering. In Tomils, einem mittelalterlichen Gräberfeld des 11.-14. Jahrhunderts in Graubünden, lag die Häufigkeit bei 76,5% (n=241) und vergleichbar hohe Anteile zeigten sich in den Serien aus der Schweiz (13.-14. Jh.)<sup>31</sup>, im mittelalterlichen Polen (10.-14. Jh.)<sup>32</sup>, in mittelalterlichen und neuzeitlichen Serien aus Süddeutschland (5.-19. Jh.)<sup>33</sup>, in Nordamerika<sup>34</sup> und in Südamerika<sup>35</sup>. Geringe Frequenzen von HL, das heisst bei weniger als 50% der Individuen, wurden beobachtet in Serien aus Italien (3.-5. Jh.)<sup>36</sup>, von den Kanarischen Inseln<sup>37</sup>, im mittelalterlichen Irland (11.-17. Jh.)<sup>38</sup> sowie im mittelalterlichen Grossbritannien (11.-16. Jh.)<sup>39</sup>.

In den meisten Studien werden Harrislinien als eine Reaktion des Knochens auf krankheits- oder

ernährungsbedingten Stress gedeutet und als unspezifische Stressanzeiger für die Rekonstruktion der Lebensbedingungen und des Gesundheitszustands der untersuchten Serie genutzt. Indes, in den meisten Studien ist eine konkrete Korrelation zwischen der Häufigkeit der HL und einem anderen, spezifischen Stressanzeiger nicht gelungen (klinische/archäologische Studien<sup>40</sup>). In neueren Studien wird vielmehr vorgeschlagen, HL als normale Erscheinung im Wachstumsverlauf anzusehen<sup>41</sup>.

Auch wenn in diesem Abschnitt kein wesentlicher Beitrag zur Ätiologie der Harrislinien angestrebt wird, sei festgehalten, dass die geringe Häufigkeit der HL in Gumezens entweder die Seltenheit von Stressepisoden in dieser Population anzeigt oder die Abwesenheit von Faktoren, die zu kurzen Wachstumsschüben geführt haben. Diese Beobachtung stimmt mit der geringen Häufigkeit von Schmelzhypoplasien in Gumezens überein, die sich nur bei drei Individuen fanden.

Die bei Knaben im Vergleich zu Mädchen frühere Bildung der HL könnte mit einem früheren Eintritt in das Arbeitsleben beziehungsweise mit physischen Aktivitäten junger Männer zusammenhängen. Andererseits kann die erhöhte Frequenz bei Mädchen im Alter von 13 Jahren mit dem Beginn der Menarche verbunden werden. Von diesen Altersdifferenzen abgesehen, kann die gleichartige Häufigkeit von HL bei Frauen und Männern als Hinweis auf generell ähnliche Wachstumsbedingungen für beide Geschlechter gelesen werden.

#### • Arthrosen (Osteoarthritis, OA)

*Christina Papageorgopoulou  
(Übersetzung Bruno Kaufmann)*

Wie aus Übersicht E (Kap. 8.3.9.) hervorgeht, waren 28,2% (110 Personen) mit mindestens einem arthritisch veränderten Gelenk betroffen.

Auf die Geschlechter bezogen, betrafen die Arthrosen 55 Männer (50%), 43 (39%) Frauen und 12 (10,9%) Personen unbekannter Geschlechtszugehörigkeit. Die Männer waren somit von Arthrosen deutlich stärker betroffen als die Frauen. Obwohl die 124 Frauen in Gumezens eine kleine Mehrheit gegenüber den 114 Männern darstellen,

**27** Park 1964; Garn u.a. 1968; Gindhart 1969.

**28** McHenry 1968; Allison u.a. 1974; McHenry/Schulz 1976; Mays 1995; González-Reimers u.a. 2007.

**29** Alfonso u.a. 2005; Papageorgopoulou u.a. 2011.

**30** Zum Zeitpunkt der Befundung der Harrislinien im Jahr 2002 gab es noch keine automatisierte Erfassung der Röntgenbilder. Heute würde man für eine solche Studie ein standardisiertes und automatisiertes Werkzeug benutzen, das so genannte HLtool nach Suter u.a. 2008.

**31** Ameen u.a., 2005.

**32** Gronkiewicz u.a. 2001; Nowak/Piontek 2002; Piontek u.a. 2001.

**33** Haidle 1997.

**34** McHenry 1968; McHenry/Schulz, 1976; Rathbun 1987.

**35** Alfonso u.a. 2005; Allison u.a. 1974.

**36** Berrocal-Zaragoza/Subirà 2008.

**37** Arnay-de-la-Rosa u.a. 1994.

**38** Hughes u.a. 1996.

**39** Mays 1995; Ribot/Roberts 1996.

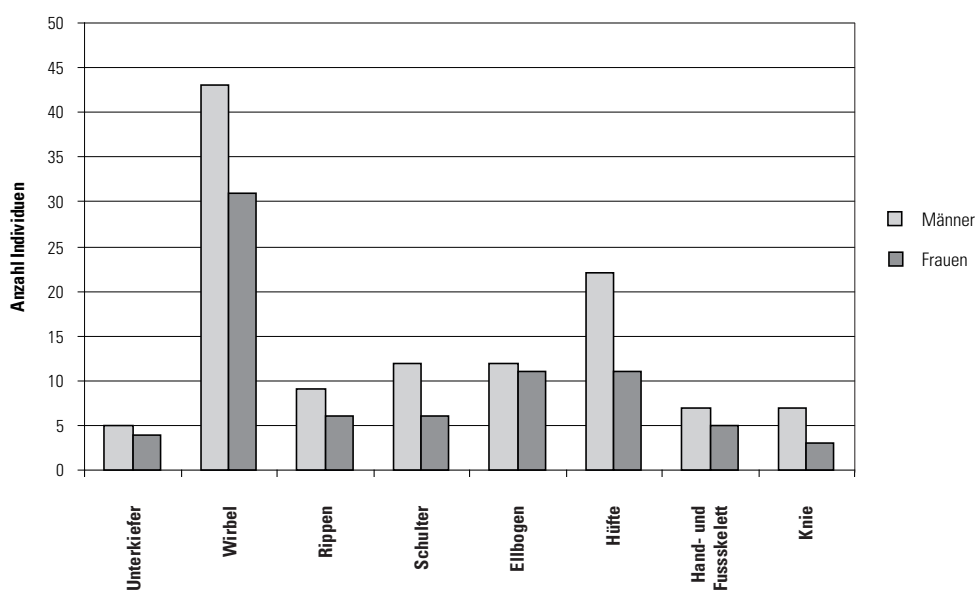
**40** Klinische Studien: Dreizen u.a. 1956; Garn u.a. 1968; Gindhart 1969; Marshall 1968; Park 1964. – Archäologische Studien: Alfonso u.a. 2005; McHenry/Schulz 1976.

**41** Alfonso u.a. 2005, Papageorgopoulou u.a. 2011.

Gelenk		Unterkiefer	Wirbel	Rippen	Schulter	Ellbogen	Hüfte	Hand- und Fussknochen	Knie
leichte OA	Männer	3	18	6	10	11	20	6	4
	Frauen	4	21	3	6	11	10	5	3
mittelstarke OA	Männer	1	4	1	1	–	1	–	–
	Frauen	–	2	2	–	–	1	–	–
schwere OA	Männer	1	21	2	1	1	1	1	3
	Frauen	–	8	1	–	–	–	–	–
Total	Männer	5	43	9	12	12	22	7	7
	Frauen	4	31	6	6	11	11	5	3

**Abb. 21**

*Osteoarthritis in den Geschlechtsgruppen.*



sind den absoluten Zahlen nach die Männer deutlich stärker von Arthrosen befallen als die Frauen (Abb. 21). Nur gering sind die Unterschiede am Unterkiefergelenk, am Ellbogen und beim Hand- und Fussknochen. Bei den Wirbeln, den Rippen und den Kniegelenken liegt das Verhältnis etwa bei 2:3; beim Schulter- und Hüftgelenk sind nur halb so viele Frauen betroffen wie Männer. Zudem waren die Frauen meist nur von schwacher Arthrose betroffen, während schwere Befunde vorwiegend bei Männern gefunden wurden. Besonders deutlich wird dies bei den Wirbeln sichtbar.

Die Bevölkerung von Gumefens litt besonders stark an Arthrosen der Wirbelsäule, und zwar sowohl am Wirbelkörper (Spondylose) als auch der Gelenkfläche (Spondylarthrose) (Abb. 22). Neben den Wirbelbefunden waren in absteigender Rei-

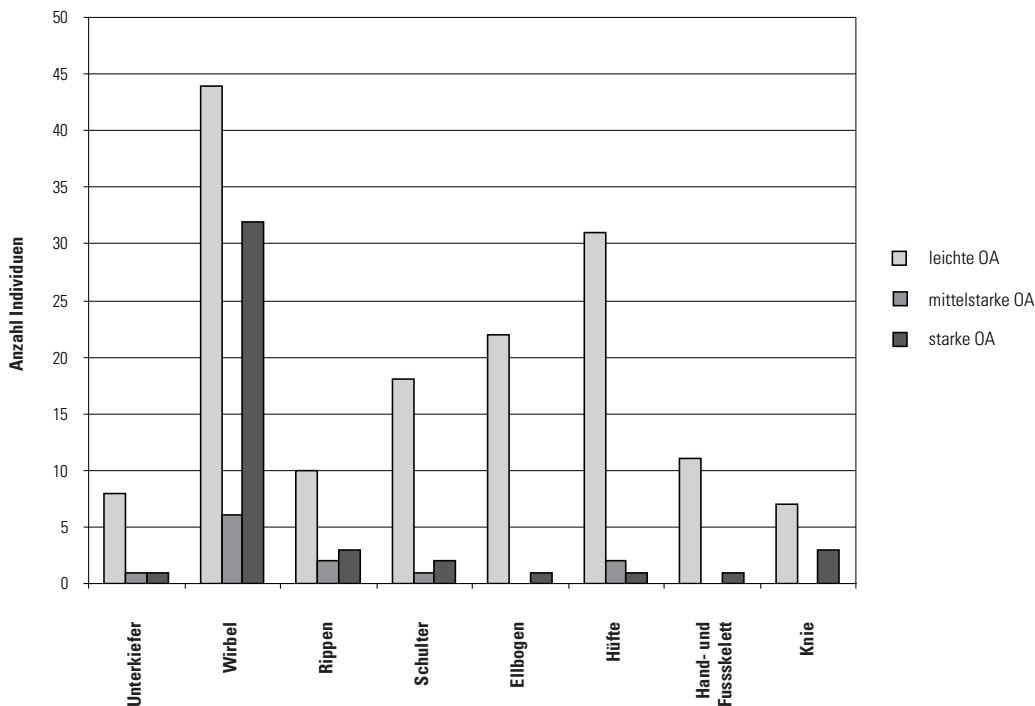
henfolge betroffen die Hüftbeine, gefolgt von Ellbogen, Schulter und Knie. Wenn wir die Schwere des Gelenkbefalls betrachten, fällt auf, dass vorwiegend leichte Arthrosen erkennbar sind. Eine Ausnahme davon stellen nur die Wirbel dar, bei denen auch eine grössere Gruppe mit starker Osteoarthritis erkennbar ist. Mittelstarker Arthrosenbefall stellt bei allen Gelenken die Ausnahme dar; am häufigsten ist sie noch bei Wirbeln und Rippen erkennbar.

Von den 110 Personen mit Arthrose waren 22 Individuen (20%) adult (20-40 Jahre alt), 66 (60%) matur (40-60 Jahre alt) und 22 (20%) senil (über 60 Jahre alt). Wenn wir die Gesamtzahl der betroffenen Personen nach ihrem Sterbealter aufschlüsseln, finden wir bei der Mehrzahl der Gelenke die erwarteten Befunde (Abb. 23): Nur

Gelenk	Unterkiefer	Wirbel	Rippen	Schulter	Ellbogen	Hüfte	Hand- und Fuss skelett	Knie
mit leichter OA	8	44	10	18	22	31	11	7
mit mittelstarker OA	1	6	2	1	–	2	–	–
mit starker OA	1	32	3	2	1	1	1	3
Total	10	82	15	21	23	34	12	10
	9,09%	74,55%	13,63%	19,09%	20,9%	30,9%	10,9%	9,09%

**Abb. 22**

Anzahl der Personen mit Osteoar-  
throse.



wenige Betroffene im adulten Altersbereich, viele im maturen Bereich und, bezogen auf die geringe Zahl der im hohen Alter verstorbenen, relativ hohe Befallszahlen im senilen Altersbereich. Zu beachten ist, dass natürlich viele Personen Arthrosen an mehreren Gelenken aufwiesen. Eine Ausnahme von diesem Befund machen die Wirbel, deren Zahl annähernd parallel zur Individuenzahl verläuft, und die Hüftgelenke, die schon im adulten Stadium stark betroffen sind, im maturen Alter eher eine geringe Zahl befallener Gelenke aufweisen, aber im Alter stark zunehmen.

Bezogen auf den Bevölkerungsanteil ist die Arthrosehäufigkeit bei den Adulten am Unterkiefer, an Rippen, Schulter, Ellbogen, Hand- und Fuss skelett sowie am Kniegelenk zu gering und liegt bei Wirbeln und Hüftgelenken etwa im erwarteten Bereich. Bei den 40 bis 60 Jahre alten (= maturen)

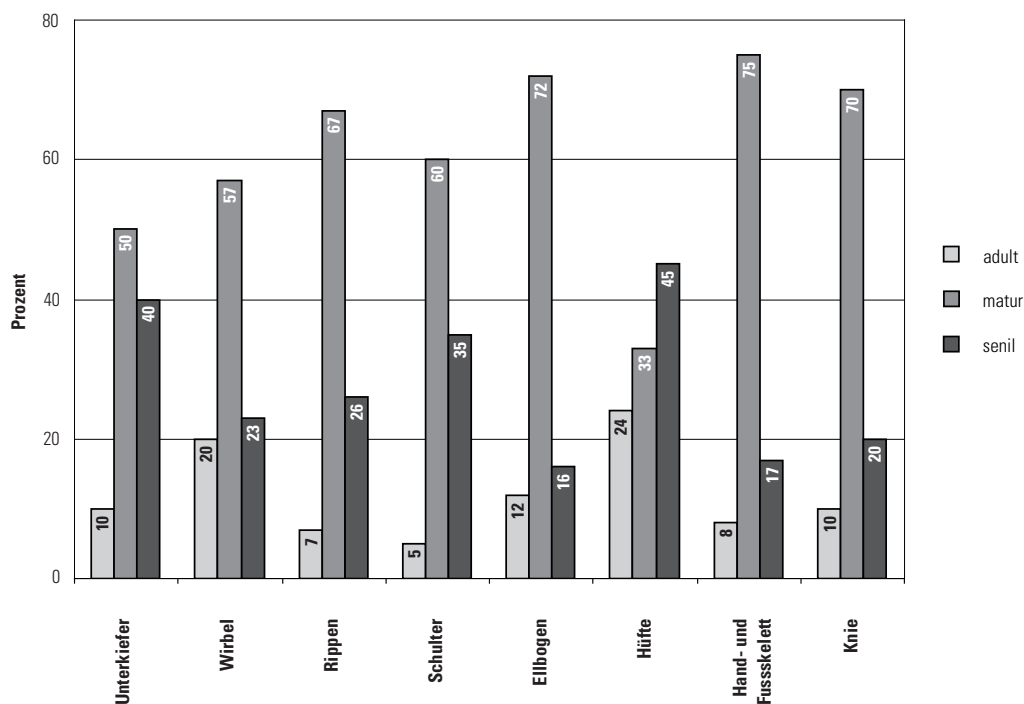
Personen ist der Befall am Unterkiefer leicht und am Hüftgelenk deutlich zu gering, an Ellbogen, Hand/Fuss und Kniegelenk aber zu hoch. Bei Personen über 60 Jahren liegt die Arthrosehäufigkeit am Unterkiefer, an Schulter und Hüfte deutlich höher.

Betrachten wir die Arthrosen an Langknochen, genauer an den Gelenken der Langknochen: So wie die Befallshäufigkeit überhaupt, ist die Verteilung der Befunde auf die verschiedenen Körperpartien interessant (vgl. Kap. 8.3.9. Übersicht F). Sie zeigt an, dass der Unterkörperbereich relativ stark belastet war. Der Vergleich von Männern und Frauen zeigt, dass Männer generell etwas stärker belastet waren als Frauen, vor allem aber, dass das Belastungsmuster bei beiden Geschlechtern gleich war, mit Ausnahme der höheren Belastung am Hüftge-

Gelenk		Unterkiefer	Wirbel	Rippen	Schulter	Ellbogen	Hüfte	Hand- und Fusskett	Knie
leichte OA	Adulte	1	12	–	1	3	8	1	1
	Mature	3	23	7	11	16	10	9	6
	Senile	4	9	3	6	3	13	1	–
mittelschwere OA	Adulte	–	2	1	–	–	–	–	–
	Mature	1	4	–	–	–	1	–	–
	Senile	–	–	1	1	–	1	–	–
schwere OA	Adulte	–	2	–	–	–	–	–	–
	Mature	1	20	3	2	–	1	–	1
	Senile	–	10	–	–	1	–	1	2
Total Personen mit OA	Adulte	1	16	1	1	3	8	1	1
		10%	20%	7%	5%	12%	24%	8%	10%
	Mature	5	47	10	13	16	11	9	7
		50%	57%	67%	60%	72%	33%	75%	70%
	Senile	4	19	4	7	4	15	2	2
		40%	23%	26%	35%	16%	45%	17%	20%

**Abb. 23**

Osteoarthritis in den Altersgruppen.



lenk, deren statistische Signifikanz allerdings unklar ist. Die Entwicklung der Arthrosebelastung der Langknochen über die Altersklassen ist interessant (vgl. Abb. 23). Die Belastungsindikatoren treten bei den jüngeren Erwachsenen zuerst an der Hüfte und am Ellbogen auf, was belastende Arbeit mit Ober- und Unterkörper anzeigt. Alle Belastungsanzeiger nehmen zum Alter weiter zu, wobei die Zunahme bei den senilen Individuen nicht

besonders gross ist, und sie nimmt zum höheren Alter hin nicht proportional weiter zu. Das erhärtet die Beobachtung, dass auch sehr Alte (über 60) anscheinend nicht systematisch aus dem Arbeitsprozess herausgenommen waren. Anders stellt sich der Befund nur beim Hüftgelenk dar, hier ist der Belastungszuwachs bei den Maturen, das heisst den 40-60-Jährigen, besonders gross, und nimmt zum höheren Alter proportional weiter zu.



## • Übrige Befunde

Bruno Kaufmann/Christina Papageorgopoulou

### *Verknöcherungsdefekte, Osteochondrosen*

Unvollständige oder fehlerhafte Verknöcherungen des Knorpelknochens finden sich vor allem im Bereich der Bandscheiben und kommen relativ häufig vor. In Gumefens sind sie aber äusserst selten und einmal in der Bandscheibe, zweimal im Bereich der Grossen Zehe lokalisiert (Kap. 8.3.9. Übersicht G).

### *Höhlenbildungen an der Gelenkpfanne der Hüftbeine*

Vereinzelt wurden am Unterrand der Facies lunata der Hüftgelenkspfannen flache, aber teilweise sehr tiefe Hohlräume gefunden, deren Ursache und Funktion noch unbekannt sind. Lokalisiert werden sie fast immer lateral der Incisura acetabuli, selten nur am gegenüber liegenden medialen Innenrand. An diesen Stellen sollten aber weder Sehnen noch Muskeln ansetzen. Die Höhlen kommen beidseitig vor (Gräber 80.1 und 355) oder nur einseitig (Bestattungen 23 und 191 nur links, bei 200 nur rechts).

### *Infektionen*

Infektionskrankheiten können bei Skeletten nur indirekt nachgewiesen werden, also über Reaktionen des Knochens auf die Entzündung. Länger dauernde Infektionserkrankungen – und nur solche sind am Skelett nachweisbar – können unter Umständen auch chemisch durch einen erhöhten Zinkgehalt erfasst werden. Im Falle von Gumefens verzichteten wir aber auf eine Spurenelementanalyse.

Näher fassbar sind nur wenige Befunde: Bei Bestattung 63 waren die Nasennebenhöhlen entzündet, bei Bestattung 91 die Stirnhöhlen. Die Schädel 223 und 269 weisen auf eine Entzündung des Gehöres hin. Die Befunde der Langknochen sind dagegen nicht zu deuten; betroffen sind die Gräber 77 (linkes Schlüsselbein), 149 (dist. Femurgelenk), 188 (Thorakalwirbel) und 380 (rechter Tibiaschaft).

### *Knochenmarksentzündungen, Osteomyelitis*

Knochenmarksentzündungen sind allgemein recht selten und gehen auf eine Verletzung des Kno-

chens bis auf die Markhöhle zurück. Seltener erfolgt die Infektion über die Blutbahn. Am stärksten betroffen sind normalerweise die Knochen des Unterschenkels, vor allem die Tibia. In Gumefens weisen aber vor allem die Fibula osteomyelitische Krankheiten auf (Kap. 8.3.9. Übersicht H).

### *Periostitis, Entzündung der Knochenhaut*

Knapp 15 Prozent der 380 Bestattungen von Gumefens wiesen an einem oder mehreren Knochen deutliche Längsrillen auf, die allgemein als Anzeichen einer Knochenhautentzündung angesehen werden (vgl. Kap. 8.3.9. Übersicht K). Normalerweise ist sie bei einer Population sehr häufig und bei über 30% der Individuen nachzuweisen oder sie kommt kaum vor und der Prozentsatz der Betroffenen liegt dann bei unter 5%. In der Regel sind etwa zwei Drittel aller Befunde leicht. Mittelstarke und starke Entzündungen machen etwa einen Drittel aller Fälle aus.

Als Ursache dieser Periostitis wurden bis vor wenigen Jahren entzündliche Prozesse infolge Verletzungen oder Infektionskrankheiten angesehen. Heute neigen die Forscher eher zur Annahme, dass die Mehrzahl der Knochenhautentzündungen auf einen Mangel an Vitamin C zurückzuführen ist. Möglicherweise helfen zur Unterscheidung beider Ursachen die oft vorkommenden parallelen Gefässimpressionen mit, die bei Vitaminmangel fehlen, bei Infektionen aber vorhanden sein sollten. Diese Hypothese ist aber noch nicht gesichert.

Die Periostitis wird allgemein am häufigsten an der Tibia nachgewiesen, gefolgt vom doppelten Auftreten an Tibia und Fibula. Auch am Femur ist sie gelegentlich erkennbar, seltener an allen drei langen Beinknochen. Beim Armskelett ist sie sehr selten erkennbar, an den übrigen Skelettelementen nur in Ausnahmefällen. Normalerweise tritt sie beidseitig auf, doch sind die Fälle nicht selten, bei denen sie nur auf einer Körperseite gefunden wird. In Gumefens wird die Periostitis, wie zu erwarten war, am häufigsten an der Tibia (28 Fälle) gefunden. Die Verteilung auf die übrigen Knochen entspricht aber nicht der Regel: 6x wurde sie am Femur diagnostiziert, je 5x an Femur und Tibia beziehungsweise an Femur und Fibula, 4x an allen drei langen Beinknochen. Nur 3x fanden wir sie an

Tibien und Fibuln und 2x ausschliesslich an den Fibuln. Ausserhalb des Beinskelettes war sie 1x an beiden Radien manifestiert und in einem Fall an einem rechten Schlüsselbein. Festgestellt wurden nur leichte Erkrankungen. Eine Ausnahme davon machte nur Bestattung 314, bei der die Tibien stark betroffen waren.

Bei der Bevölkerung von Gumefens treffen wir bezüglich der Knochenhautentzündung somit drei eher seltene Befunde an: Der Anteil der Menschen mit einer Periostitis liegt in einem unüblichen Bereich und unüblich sind auch die betroffenen Knochen. Zudem kommen nur leichte Fälle vor.

### *Zysten*

Unter Zysten verstehen wir mit Flüssigkeit gefüllte Hohlräume im Gewebe. Nach dem Tode werden die Weichgewebe abgebaut und es bleiben nur noch die Hohlräume erhalten, die aber auch auf andere Ursachen (z.B. Metastasen oder lebende Erreger) zurückgehen können. Die Diagnose von Zysten bleibt somit meist unsicher.

Die Mehrzahl der Zysten erreichte etwa Erbsengrösse. Grössere waren selten, kleinere kaum vorhanden. Betroffen waren fast alle Körperregionen: das Hinterhaupt, 7 Wirbel (2 Hals-, 1 Brust-, 3 Lendenwirbel, 1 Kreuzbein), je ein Schlüsselbein, eine Elle, ein Femur und ein Zehenknochen. Beim Humerus waren 2 rechte und ein linker befallen, je ein rechtes und linkes Hüftbein, 4 Astragali und Calcanei (2x rechts, 1x links, 1x unbestimmt) und 2 Mittelhandknochen. Die Zysten befanden sich fast immer im proximalen Knochenbereich beziehungsweise auf den Wirbelkörpern.

### *Lochbildungen*

Immer wieder können an einzelnen Knochen kleine Löcher mit meist nur sehr geringem Durchmesser gefunden werden, deren Ursache nicht ganz gesichert ist, die aber meist mit der Tätigkeit von Parasiten in Verbindung gebracht werden. Nicht in diese Gruppe gehören die so genannten «Pacchionischen Grübchen» auf der Innenseite des Schädels, die durch altersbedingten Kalkabbau entstehen. Diese Löcher sind meist nur auf

einen Knochen beschränkt und kommen nicht paarig vor; sie sind am ganzen Skelett zu finden. In Gumefens treffen wir sie bei folgenden 12 Skeletten an: 68.1 (Phalange prox.), 69 (Parietale sin.), 70 (Temporale), 99 (6. Halswirbel), 91 (Humerus: Trochlea), 172 (Metatarsus I), 179 (Humerus: prox. Schaft), 259 (Humerus: prox. Schaft), 293 (Tibia dist.), 314 (Ulna sin.), 339 (Humerus: prox. Schaft), 380 (Becken: Acetabulum sin.).

### *Dellen, Gruben, Vertiefungen in Knochen*

Dellen und andere Vertiefungen der Knochenoberflächen sind im Gumefens relativ häufig anzutreffen. Sie dürften bei Stürzen oder anderen Unfällen entstanden sein und das Wohlbefinden des Verunfallten nur kurz und geringfügig verschlechtert haben. Sie sind relativ klein; die benachbarten Knochenareale weisen keine Veränderungen auf. Ihr Vorkommen ist auf das ganze Skelett verteilt und zwar bei folgenden Bestattungen: 26.2 (Naviculare der Hand), 29 (rechte Stirnbeinhälfte), 52 (Fingerknochen), 168 (Kniescheibe), 188 (beide Femora), 191 (prox. Tibia), 227 (Mittelfussknochen), 259 (Brustbein), 298 (Humerus prox.), 349 (Innenseite des Schädels).

### *Knochenbrüche, Frakturen*

Bei 13 Personen (3% der Bevölkerung) konnten Knochenbrüche lokalisiert werden (Kap. 8.3.9. Übersicht L). Betroffen sind die Schlüsselbeine und die Ellen mit je 3 Fällen. Die übrigen Knochenbrüche an Radius, Tibia, Fibula, Mittelhand- und Mittelfuss, ein Wirbel und eine Rippe sind nur je einmal gefunden worden.

Als Ursache der Knochenbrüche dürften im Falle der Schlüsselbeine und der Unterarmknochen am ehesten menschliche Gewalteinwirkungen in Frage kommen (Streit, Raufhändel, Krieg). Bei den übrigen Brüchen scheint es sich eher um Unfallfolgen zu handeln, bei den Wirbeln um eine Impressionsfraktur.

### *Impressionsverletzungen*

Impressionsverletzungen entstehen durch grössere Unfälle oder absichtlich vom Menschen verursachte Gewalteinwirkungen. Im Falle von

Gumefens sind sie immer mindestens einige Zeit überlebt worden, wie Heilungsspuren an den Knochen belegen. Betroffen war immer der Kopf und zwar bei folgenden Bestattungen: 34.1 (Hirnschädel), 77 (Hinterhauptsbein), 125 (Schädeldach/Vertex), 126.1 (Stirnbein: Lochbildung, aber keine Trepanation), 261 (Hinterhauptsbein), 268 (linkes Stirnbein), 272 (rechtes Hinterhaupt: Schwertverletzungen?), 288 (Stirnbein), 331 (rechtes Scheitelbein).

#### *Poröse Knochenoberflächen, Cribra*

Unter Cribra verstehen wir eine poröse, im Extremfall siebartige Knochenoberfläche an den Schädelknochen. Weitaus am häufigsten finden wir diese Bildungen im Augendach; sie werden dann als «Cribra orbitalia» bezeichnet. Cribra können aber auf allen Knochen der Schädeloberfläche vorkommen. Als Ursache für ihre Bildung werden Mangelerscheinungen angesehen; am häufigsten dürfte dabei eine Eisenmangelanämie anzunehmen sein.

Cribra wurden am Skelettmaterial von Gumefens 14x gefunden (Kap. 8.3.9. Übersicht M). Der Anteil an der Gesamtbevölkerung beträgt somit knapp 4%. In 11 Fällen handelt es sich um Cribra orbitalia, 1x war die Lambdagegend der Hinterhauptsregion betroffen und 2x der Grenzbereich von Scheitel- und Schläfenbein.

Der geringe Anteil an Cribra, die vor allem bei Kleinkindern und jungen Erwachsenen gefunden wurden, lässt auf eine allgemein gute Ernährungslage schließen. Bei den Erwachsenen sind vor allem Frauen im gebärfähigen Alter sowie ältere Männer betroffen.

#### *Verknöcherte Sehnen- und Muskelansätze, Osteo- oder Enthesophyten*

Bei verschiedenen Knochen des postkranialen Skelettes wurden zapfen- oder dornartige Fortsätze angetroffen, die infolge ihrer Lage am Skelett als Verknöcherungen von Bändern oder Muskelansätzen anzusprechen sind. Besonders stark ausgebildet sind sie bei den Bestattungen 118 (Grundphalange eines Fingers), 299 (eine Knie-scheibe), 332 (beide Tibien proximal), 344 (beide Kniescheiben), 348 (Fingerknochen).

Als Ursache dieser Verknöcherungen kann eine starke Belastung des entsprechenden Muskel- oder Sehnenansatzes angesehen werden, unter Umständen auch eine alte Blutung.

#### *Veränderungen der Knochenoberflächen unbekannter Ursache*

Verschiedentlich wurden am postkranialen Skelett Veränderungen der Knochenoberflächen angetroffen, deren Ursache nicht erkannt werden konnte. Gelegentlich sind es Verknöcherungen, die möglicherweise auf alte Blutungen zurückgeführt werden können. Solche Veränderungen wurden an folgenden Skeletten entdeckt: 26.2 (Tibia sin.: Verknöcherung; Fingerknochen), 125 (Tibia dext.: Compacta angegriffen; Clavicula dext. sternal; Tibia sin. Schaftmitte; Femur dext. Schaftmitte), 272 (Clavicula dext. acromial; Tibia sin. prox.), 290 (Fibula), 314 (Tibiae; Fibula sin.: Knochenauflagerungen), 317 (Sternum; Humerus sin.: Knochenauflagerungen), 348 (je beide Humeri und Tibiae: Knochenauflagerungen), 378 (Tibia sin. Schaftmitte: Knochenneubildungen).

#### *Gutartige Knochenwucherungen, Osteome*

Unter Osteomen versteht man gutartige Knochenwucherungen, die an allen Knochen auftreten können, aber am häufigsten am Schädel angetroffen werden. Einzelne Osteome weisen eine veränderte Knochenoberfläche auf, die eine elfenbeinartige Konsistenz und Farbe hat.

Im Gräberfeld von Gumefens sind Osteome äusserst selten. Nur gerade 1 Prozent der Bevölkerung weist diese Knochenwucherungen auf. Alle sind am Schädel lokalisiert (Kap. 8.3.9. Übersicht N).

#### *Einzelbefunde und Knochenveränderungen unbekannter Ursache*

Bei Bestattung 19 war eine überzählige Rippe vorhanden, doch konnte nicht festgestellt werden, ob es sich um eine Hals- oder eine Lendenrippe handelt. Dagegen fehlte bei Bestattung 61 ein Brustwirbel. Die übrigen Wirbelarten hatten aber keine überzähligen Wirbel. Die Schädel der Individuen 263 und 373 waren ungleich verwachsen, sodass kein harmonischer Schädelbau möglich war. Beim

Schädel aus Grab 245 war das Hinterhauptsbein sehr eigenwillig ausgebildet. Bei dem aus Grab 310 war das linke Hinterhauptsgelenk deutlich vergrössert. Betroffen waren das Foramen magnum sowie der 1. Halswirbel. Beim 6. Halswirbel von Bestattung 201 war der Dornfortsatz fast durchgehend gespalten. An beiden distalen Femurgelenken des Individuums 159 war dorsal die äussere Knochenschicht verändert, doch konnte keine Ursache erkannt werden. Die Kniescheibe aus Grab 342 wies auf ihrer Gelenkfläche einen eigenartigen Winkel auf. An der Fibula von Bestattung 249 war eine deutliche Kallusbildung erkennbar, nicht aber deren Ursache. Verändert war hier auch ein Mittelhandknochen. Bei einem Handskelett aus Grab 318 waren zwei Fingerknochen winklig zusammengewachsen; möglicherweise war ein Hundebiss die Ursache dieser Veränderung. Bei einem etwa kirschgrossen Knochengebilde aus Grab 344 dürfte es sich um einen Nieren- oder Blasenstein (?) handeln.

### 8.3.7. Zusammenfassung

*Gabriele Graenert*

Aus dem vorliegenden Bericht lassen sich einige Informationen zur Lebenssituation und zu den Lebensbedingungen der Menschen zusammenfassen, die in Gumezens/Sus Fey bestattet wurden. Dabei muss deutlich gesagt werden, dass die anthropologische Untersuchung lediglich ein ausgesprochen theoretisches Gesamtbild der Bestattungsgemeinschaft zeichnen kann, weil den Bearbeitern für ihre Studie eine wie auch immer geartete oder begründete archäologische Gliederung fehlte. Sie mussten ihre Ergebnisse anhand des Gesamtmaterials ermitteln und konnten den Fundstoff nicht auf etwaige Unterschiede in den einzelnen Belegungsphasen und Bestattungsarealen abfragen. Angesichts dieser Problematik erscheint es gut möglich, dass sich einige der als besonders oder auffällig herausgestellten anthropologischen Befunde bei entsprechender Differenzierung relativieren würden, denn so, wie die Untersuchung angelegt wurde, sind die Befunde der Merowinger- und Karolingerzeit mit denjenigen aus nachkarolingischer Zeit vermischt. Es wäre interessant zu sehen, ob hier eine zeitliche Gliederung zu einem klareren und stimmigeren

Bild verhelfen würde – immerhin wissen wir zum Beispiel, dass merowingerzeitliche Populationen, was den Gesundheitszustand angeht, eher vorgeschichtlichen Gemeinschaften gleichen und weniger den Populationen des Hochmittelalters, die in diesem Bereich ein deutlich prekäreres Bild abliefern.

Grundlage der vorliegenden anthropologischen Arbeit sind zirka 400, insgesamt schlecht und fast immer unvollständig erhaltene Bestattungen. Je nach Art der Untersuchung konnten maximal nur etwa die Hälfte in die Auswertung einbezogen werden.

Während das Geschlechterverhältnis unauffällig ist, zeigen sich bei der Altersgliederung Besonderheiten. Mit einem guten Viertel aller Bestattungen sind Nichterwachsene, wie auf frühmittelalterlichen Friedhöfen üblich, stark unterrepräsentiert. Recht gut bezeugt sind aber vor allem ältere Kleinkinder und auch die Anzahl der Todesfälle bei den Jugendlichen und den Früherwachsenen ist deutlich zu hoch. Ausserdem fehlen in der matura Altersklasse die gewohnten Spitzen bei den 40- bis 45jährigen Frauen und den 45 bis 50 Jahre alten Männern. Vielmehr starben die Leute von Gumezens in regelmässigen Abständen. Während die mittlere Lebenserwartung eines Neugeborenen mit knapp 35 Jahren eher an der Obergrenze frühmittelalterlicher Werte liegt, sind die Daten für die Erwachsenen unauffällig.

Auch wenn die Frauen anscheinend relativ klein waren, unterschieden sich die Leute von Gumezens nicht sonderlich von der restlichen Bevölkerung der Gegend: Sie gehören laut Bearbeiter zur Gruppe der «kurzbeinigen» Schweizer Bevölkerung. Bei der Interpretation der Schädelformen dürfte sich die eingangs beschriebene Problematik einer ungegliederten Materialbasis negativ auswirken, denn neben Hinweisen auf eine diesbezüglich uneinheitliche Bevölkerung, deren Schädel sich in drei Hauptgruppen einteilen lassen, gibt es auch solche, die dieser Beobachtung widersprechen.

Die Toten von Gumezens hatten an zahlreichen, sich am Knochen manifestierenden Krankheiten gelitten, die vor allem zwei Hauptgebiete betrafen: stomatologische Krankheiten und Krankhei-

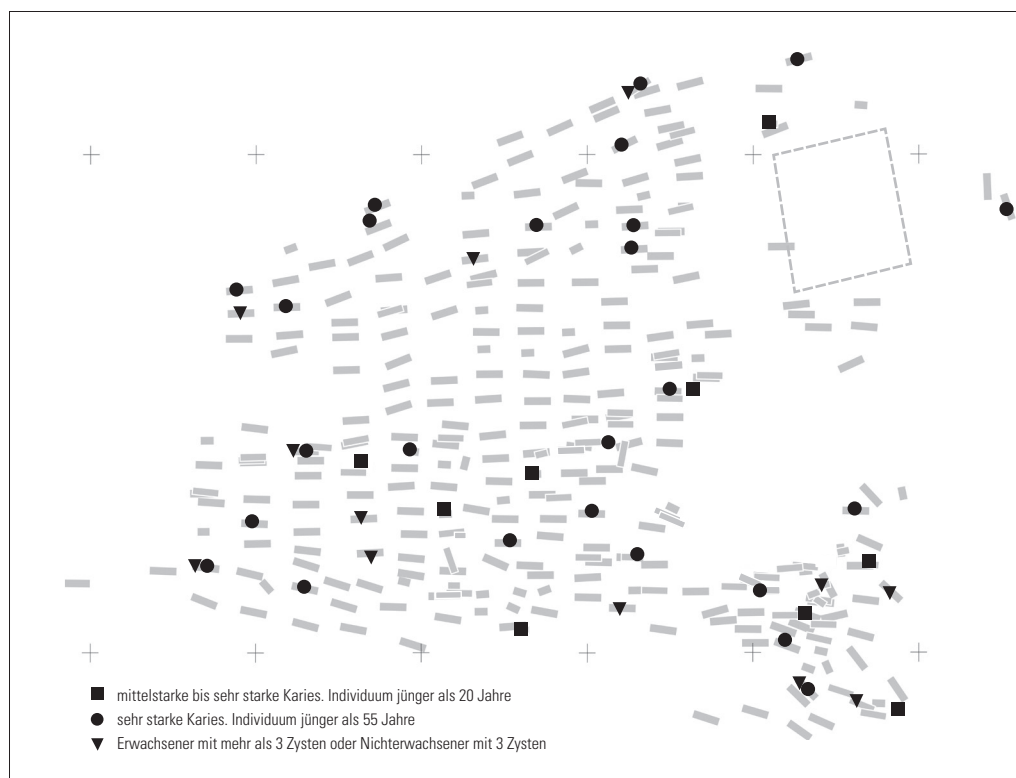


ten des rheumatischen Formenkreises (Arthrosen). Letzteres ist laut Bearbeitern erstaunlich, weil der Befund bei den besonders im Alter verstärkenden Arthrosen angesichts der in Gumefens üblichen Lebenserwartung so nicht zu erwarten gewesen sei. Es sind aber vor allem leichte Arthrosen nachweisbar; lediglich an den Wirbeln sind schwere Befunde vorhanden. Bei den Infektionskrankheiten oder Hinweisen auf solche fällt der Anteil von 15% der Menschen mit Perioditis aus dem Rahmen, denn normalerweise liegt dieser Wert entweder deutlich darüber oder darunter – auch dieser Befund müsste mit Blick auf die zeitliche Gliederung des Friedhofs noch einmal differenzierter durchgesehen werden. Die Leute von Gumefens litten unter starker Karies und mittelstarker Abnutzung der Zähne mit den daraus resultierenden Folgen für die Zahn- und Kiefergesundheit. Männer, Frauen und Kinder waren gleichstark betroffen, was darauf schließen lässt, dass es bezüglich der Ernährung keine Unterschiede gab. Allerdings erreichen die Häufigkeit von Karies und die Stärke der Abnutzung für das Frühmittelalter ungewöhnlich hohe Werte, die denjenigen von Populationen des frühen 20. Jahrhunderts gleichen. Auch hier könnte eine chronologisch differenzierte Betrachtung grössere

Klarheit schaffen. Dafür spricht mein Kartierungsversuch zur Zahngesundheit (Abb. 24; Datenbasis: Kap. 8.3.9. Übersicht C), aus dem eine Konzentration von Nachweisen schwerer Karieserkrankungen und multipler Zystenbildung in den südlichen und randlichen Gräberfeldbereichen, also den jüngeren Friedhofsteilen ablesbar scheint. In der hier nachvollziehbaren Zunahme von Zahnerkrankungen seit nachmerowingischer Zeit spiegeln sich vermutlich veränderte Ernährungsgewohnheiten<sup>42</sup>. Insgesamt verweisen die Ergebnisse der Feinuntersuchungen des Zahnbaus auf eine Gesellschaft mit ausgeprägter Landwirtschaft, deren Ernährung vornehmlich auf Getreide- und Milchprodukten basierte. Einige Befunde zur Zahnabkautung könnten auf die Verwendung der Zähne bei handwerklichen Tätigkeiten zurückgehen (Lederbearbeitung, Seil- und Korbherstellung). Zum Bild einer agrarisch ausgerichteten Gemeinschaft passt auch der Untersuchungsbefund bei den Harrislinien, der bei Jungen eine starke Phase der Wachstumseinschränkung im Alter zwischen 6 und 10 Jahren anzeigt. Es ist dies das Alter, ab dem sie vermutlich verstärkt körperliche Arbeit in Feld und Wald verrichten mussten. Bei Mädchen steht besonders das Alter von 13 Jahren im Vordergrund, als Menarche, Schwanger- und Mut-

**Abb. 24**

*Räumliche Verbreitung von Befunden mit prekärer Zahngesundheit im Friedhof von Gumefens/Sus Fey (Autorin: G. Graenert).*



<sup>42</sup> Vgl. die oben angegebene Literatur; Bock/Bruchhaus 2003, 7 ff.

terschaft sowie harte Arbeit den Körper multipel belasteten. Zugleich spricht der Befund bei den Criba – geringe Anteile vor allem bei Kleinkindern und jungen Erwachsenen – sowie die Seltenheit von vermutlich als Stressmarker zu interpretierenden Befunden (Schmelzhypoplasien, Harrislinien) für eine allgemein gute Ernährungslage. Nur 3% der Bevölkerung hatte einen Knochenbruch erlitten. Sie sind von der Art, dass man in keinem Fall sicher eine Kampfhandlung, sondern eher einen Unfall als Ursache annehmen muss. Dies ist bei den neun Nachweisen von Impressionsverletzungen am Schädel anders, von denen immerhin eine die Folge eines Schwerthiebs sein könnte. Für Gumefens charakteristisch, weil für frühmittelalterliche Verhältnisse sehr häufig, sind Nachweise von Hockerfazetten, was die Bearbeiter daran denken lässt, «dass die Bewohner von Gumefens viel Zeit in kauender oder hockender Stellung verbracht haben».

Die Anthropologie zeichnet für Gumefens/Sus Fey das Bild einer autochthonen, einheitlichen Bevölkerung, die den damals üblichen Lebensbedingungen in einer agrarisch wirtschaftenden Gemeinschaft ausgesetzt war.

### 8.3.8. Literatur

Bruno Kaufmann

Nachträge von Christina Papageorgopoulou

#### Acheson 1960

R.M. Acheson, «Effect on nutrition and disease on human growth», in: J. M. Tanner (Ed.), *Human growth*, New York 1960, 73-92.

#### Acsadi/Nemeskeri 1970

G. Acsadi – J. Nemeskeri, *History of human lifespan and mortality*, Budapest 1970.

#### Alfonso u.a. 2005

M.P. Alfonso – J.L. Thompson – V.G. Standen, «Reevaluation Harris lines – a comparison between Harris lines and enamel hypoplasia», *Collegium Antropologicum* 29, 2005, 393-408.

#### Allison u.a. 1974

M. Allison – D. Mendoza – A. Pezzia, «A radiographic approach to childhood illness in pre-Columbian inhabitants of Southern Peru», *American Journal of Physical Anthropology* 49, 1974, 409-416.

#### Angel 1969

L.J. Agnes, «The basis of paleodemography», *American Journal of Physical Anthropology* 30, 1969, 427-438.

#### Arnay-de-la-Rosa u.a. 1994

M. Arnay-de-la-Rosa – E. González-Reimers – A. Castilla-García – F. Santolaria-Fernandez, «Radiopaque transverse lines (Harris lines) in the prehispanic population of El Hierro (Canary Islands)», *Anthropologischer Anzeiger* 52, 1994, 53-57.

#### Bach 1965

H. Bach, «Zur Berechnung der Körperhöhe weiblicher Skelette», *Anthropologischer Anzeiger* 29, 1965, 12-21.

#### Berrocal-Zaragoza/Subirà 2008

M.I. Berrocal-Zaragoza – M. Subirà, «Study of Harris lines at the Prat de la Riba necropolis—third to fifth century AD», *Collegium Antropologicum* 32, 2008, 543-550.

#### Bock/Bruchhaus 2003

S. Bock – H. Bruchhaus, «Karies in ausgewählten prähistorischen und historischen Populationen des Mittelbe-Saale-Gebietes – Gab es Geschlechtsunterschiede?», *Bulletin de la Société Suisse d'Anthropologie* 9, 2003, 7-22.

#### Brace 1973

C.L. Brace, «Sexual dimorphism in human evolution», *Yearbook of Physical Anthropology* 16, 1973, 31-49.

#### Breitinger 1938

E. Breitinger, «Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen», *Anthropologischer Anzeiger* 14, 1937 (1938), 249-274.

#### Brunner 1972

J.A. Brunner, *Die frühmittelalterliche Bevölkerung von Bonaduz: Eine anthropologische Untersuchung (Schriftenreihe des Rätischen Museums Chur 14)*, Chur 1972.

#### Cohen 1977

M.N. Cohen, *The food crisis in prehistory*, New Haven 1977.

#### Cohen/Armélagos 1984

M.N. Cohen – G.J. Armélagos, *Paleopathology at the Origins of Agriculture*, New York 1984.

#### Cook 1981

D.C. Cook, «Mortality, age-structures and status in the interpretation of stress indicators in prehistoric skeletons. A dental example from the lower Illinois valley», in: P. Chapman – K.

Rabdsborg (Ed.), *The archeology of death*, London 1981, 133-144.

#### **Cucina/Tiesler 2003**

A. Cucina – V. Tiesler, «Dental caries and ante mortem tooth loss in the northern Petén area, Mexico: A biocultural perspective on social status differences among the Classic Maya», *American Journal of Physical Anthropology* 122, 2003, 1-10.

#### **Descoeudres u.a. 1995**

G. Descoeudres – A. Cueni – Ch. Hesse – G. Keck, *Sterben in Schwyz. Beharrung und Wandlung im Totenbrauchtum einer ländlichen Siedlung vom Spätmittelalter bis in die Neuzeit. Geschichte – Archäologie – Anthropologie* (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 20/21), Basel 1995.

#### **Dreizen u.a. 1956**

S. Dreizen – C. Currie – E.J. Gilley – T.D. Spies, «Observations of the association between nutritive failure, skeletal maturation rate and radiopaquetransverse lines in the distal end of the radius in children», *American Journal of Roentgenology* 76, 1956, 482-488.

#### **Duray 1996**

S.M. Duray, «Dental indicators of stress and reduced age at death in prehistoric Native Americans», *American Journal of Physical Anthropology* 99, 1996, 275-286.

#### **Eliot u.a. 1927**

M. Eliot – S.P. Souther – E.A. Park, «Transverse lines in X-ray plates of long bones in children», *Bulletin of the Johns Hopkins Hospital* 41, 1927, 364-388.

#### **Engfeldt/Hjertquist 1961**

B. Engfeldt – S. Hjertquist, «Vitamin D deficiency and bone and tooth structure», *World Review of Nutrition and Diabetics* 2, 1961, 187-208.

#### **Ferembach u.a. 1979**

D. Ferembach – I. Schwidetzky – M. Stloukal, «Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett», *Homo* 30, 1979, 1-32.

#### **Garn 1970**

S.M. Garn, *The earlier gain and later loss of cortical bone in nutritional perspective*, Springfield 1970.

#### **Garn u.a. 1968**

S.M. Garn – F.N. Silverman – K.P. Herzog – C.G. Rohman, «Li-

nes and bands of increased density: their implication to growth and development», *Medical Radiography and Photography* 44, 1968, 58-89.

#### **Gindhart 1969**

P. Gindhart, «The frequency of appearance of transverse lines in the tibia in relation to childhood illness», *American Journal of Physical Anthropology* 31, 1969, 17-22.

#### **Goodman u.a. 1980**

A.H. Goodman – G.J. Armelagos – J.C. Rose, «Enamel hypoplasias as indicators of stress in three prehistoric populations from Illinois», *Human Biology* 52, 1980, 515-528.

#### **Goodman/Clarke 1981**

A.H. Goodman – G.A. Clarke, «Harris lines as indicators of stress in prehistoric Illinois populations», in: D.L. Martin – M.P. Bumstedt (Ed.), *Biocultural adaptation comprehensive approaches to skeletal analysis* (University of Massachusetts Department of Anthropology Research Reports 20), Amherst 1981, 35-46.

#### **González-Reimers u.a. 2007**

E. González-Reimers – A. Pérez-Ramírez – F. Santolaria-Fernández – E. Rodríguez-Rodríguez – A. Martínez-Riera – MC. Durán-Castellón – M.R. Alemán-Valls – M.R. Gaspar, «Association of Harris lines and shorter stature with ethanol consumption during growth», *Alcohol* 41, 2007, 511-515.

#### **Gronkiewicz u.a. 2001**

S. Gronkiewicz – D. Kornafel – B. Kwiatkowska – D. Nowakowski, «Harris's Lines versus children's living conditions in medieval Wrocław, Poland», *Variability and Evolution* 9, 45-50.

#### **Haidle 1997**

N.M. Haidle, *Mangel – Krisen – Hungersnöte? Ernährungszustände in Süddeutschland und der Nordschweiz vom Neolithikum bis ins 19. Jahrhundert* (Urgeschichtliche Materialhefte 11) Tübingen 1997.

#### **Harris 1926**

H.A. Harris, «The growth of long bones in children, with special reference to certain bony striations of the metaphysis and to the role of the vitamins», *Archives of Internal Medicine* 38, 1926, 785-806.

#### **Harris 1933**

H.A. Harris, *Bone growth in health and disease: The biological principles underlying the clinical, radiological and histological diagnosis of perversions of growth and disease in the skeleton*, London 1933.

**Hengen 1971**

O.P. Hengen, «Cribra orbitalia: Pathogenesis and probable etiology», *Homo* 22, 1971, 57-75.

**Hillson 1996**

S. Hillson, *Dental Anthropology*, Cambridge 1996.

**Hug 1956**

E. Hug, *Die Anthropologische Sammlung im Naturhistorischen Museum Bern* (*Archaeologia Helvetica* 6), Frauenfeld 1956.

**Hughes u.a. 1996**

C. Hughes – D.J. Heylings – C. Power, «Transverse (Harris) lines in Irish archaeological remains», *American Journal of Physical Anthropology* 101, 115-131.

**Huss-Ashmore 1981**

R. Huss-Ashmore, «Bone growth and remodeling as a measure of nutritional stress», in: D.L. Martin – M.P. Bumsted (Ed.), *Bio-cultural adaptations comprehensive approaches to skeletal analysis* (*University of Massachusetts Department of Anthropology Research Report* 20), Amhurst 1981, 84-95.

**Huss-Ashmore u.a. 1982**

R. Huss-Ashmore – A.H. Goodman – G.J. Armelagos, «Nutritional inference from paleopathology», *Advances in Archeological Method and Theory* 5, 1982, 395-474.

**Kissling/Ulrich-Bochsler 2006**

Ch. Kissling – S. Ulrich-Bochsler, *Kallnach-Bergweg: das frühmittelalterliche Gräberfeld und das spätrömische Gebäude. Bericht über die Grabungen von 1988-1989* (*Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern*), Bern 2006.

**Larsen 1997**

C.S. Larsen, *Bioarchaeology: interpreting Behavior from the Human Skeleton* (*Cambridge Studies in Biological and Evolutionary Anthropology* 21), Cambridge 1997.

**Littleton/Frohlich 1993**

J. Littleton – B. Frohlich, «Fish-eaters and farmers: Dental pathology in the Arabian Gulf», *American Journal of Physical Anthropology* 92, 1993, 427-447.

**Lukacs 1995**

J.R. Lukacs, «'Caries correction factor': a new method of calibrating dental caries rates to compensate for antemortem loss of teeth», *International Journal of Osteoarchaeology* 5, 1995, 151-156.

**Lukacs 1996**

J.R. Lukacs, «Sex differences in dental caries rates with the origin of agriculture in South Asia», *Current Anthropology* 37, 1996, 147-153.

**Marshall 1968**

W.A. Marshall, «Problems in relating the presence of transverse lines in the radius to the occurrence of disease», in: D.R. Brothwell (Ed.), *Skeletal biology of earlier human populations* (*Symposia of the Society for the Study of Human Biology* 8), London 1968, 245-261.

**Martin 1914**

R. Martin, *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden für Studierende, Ärzte und Forschungsreisende*, Jena 1914.

**Martin/Saller 1956**

R. Martin – K. Saller, *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden*, Stuttgart 1956 (Begr. R. Martin; 3. Aufl. von K. Saller).

**Martin u.a 1984**

D.L. Martin – A.H. Goodman – G.J. Armelagos, «Skeletal pathologies as indicators of quality and quantity of diet», in: J. Mielke – R. Gilbert (Ed.), *The analysis of prehistoric diet*, New York 1984, 227-279.

**Mays 1995**

S. Mays, «The relationship between Harris line formation and bone growth and development», *Journal of Archaeological Science* 12, 1995, 511-520.

**McCance/Widdowson 1962**

R.A. McCance – E.M. Widdowson, «Nutrition and growth», *Proceedings of the Royal Society of Britain* 156, 1962, 326-337.

**McHenry 1968**

H. McHenry, «Transverse lines in long bones of Prehistoric California Indians», *American Journal of Physical Anthropology* 29, 1968, 1-17.

**McHenry/Schulz 1976**

H. McHenry – P. Schulz, «The association between Harris line and enamel hypoplasias in prehistoric California Indians», *American Journal of Physical Anthropology* 44, 1976, 507-512.



**Nathan/Haas 1966**

H. Nathan – N. Haas, «Cribra orbitalia», *Israel Journal of Medical Science* 2, 1966, 171-191.

**Nikiforuk/Fraser 1981**

G. Nikiforuk – D. Fraser, «Etiology of enamel hypoplasia: A unifying concept», *Journal of Pediatrics* 98, 1981, 888-893.

**Nowak/Piontek 2002**

O. Nowak – J. Piontek, «The frequency of appearance of transverse (Harris) lines in the tibia in relationship to age at death», *Annals of Human Biology* 29, 1981, 314-325.

**Papageorgopoulou 2008**

Ch. Papageorgopoulou, *The medieval population of Tomils: an archaeo-anthropological approach*. Dissertation Universität Basel 2008.

**Papageorgopoulou u.a. 2011**

Ch. Papageorgopoulou – S.K. Suter – F.J. Rühli – F. Siegmund, «Harris lines revisited: Prevalence, comorbidities, and possible etiologies», *American Journal of Human Biology* 23-3, 2011, 381-391.

**Park/Richter 1953**

E.A. Park – C.P. Richter, «Transverse lines in bone: the mechanics of their development», *Bulletin of the Johns Hopkins Hospital* 93, 1953, 234-248.

**Park 1964**

E.A. Park, «The imprinting of nutritional disturbances on growing bones», *Pediatrics* 33, 1964, 815-862

**Piontek u.a. 2001**

J. Piontek – B. Jersynska – O. Nowak, «Harris Lines in subadult and adult skeletons from the medieval cemetery in Cedynia, Poland», *Variability and Evolution* 9, 2001, 33-43.

**Powell 1999**

M.L. Powell, Rezension zu «Bioarchaeology: Interpreting behavior from the human skeleton», *American Journal of Physical Anthropology* 108, 245-248.

**Rathbun 1987**

T.A. Rathbun, «Health and disease at a South Carolina plantation: 1840–1870», *American Journal of Physical Anthropology* 74, 1987, 239-253.

**Ribot/Roberts 1996**

I. Ribot – C. Roberts, «A study of non-specific stress indicators

and skeletal growth in two medieval subadult populations», *Journal of Archaeological Science* 23, 1996, 67-79.

**Rose u.a. 1984**

J. C. Rose – K.W. Condon – A.H. Goodman, «Diet and dentition: developmental disturbances», in: J. Mielke – R. Gilbert (Ed.), *The analysis of prehistoric diets*, New York 1984.

**Schneider u.a. 1982**

J.E. Schneider – D. Gutscher – H.F. Etter – J. Hanser, *Der Münstertalhof in Zürich. Bericht über die Stadtkernforschungen 1977/78 (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 9-10)*, Olten 1982.

**Silverstone u.a. 1981**

L. Silverstone – N.W. Johnson – J.M. Hardie – R.A.D. Williams (Ed.), *Dental Caries: Aetiology, Pathology and Prevention*, London 1981.

**Smith/Tau 1978**

P. Smith – S. Tau, «Dental pathology in the period of the Roman Empire: A comparison of two populations», *International Journal of Skeletal Research* 5, 1978, 35-41.

**Stewart 1975**

R.J.C. Stewart, «Bone pathology in experimental malnutrition», *World Review of Nutrition and Dietetics* 21, 1975, 1-74.

**Stini 1969**

W. Stini, «Nutritional stress and growth: Sex differences in adaptive response», *American Journal of Physical Anthropology* 31, 1969, 417-426.

**Studer 2012**

C. Studer, *Recherches sur l'anthropologie et les rites funéraires du cimetière Westhof de Disentis (GR)*. Travail de mémoire Université Neuchâtel 2012.

**Studer/Papageorgopoulou 2013**

C. Studer – Ch. Papageorgopoulou, «Der Friedhof im Benediktiner Kloster St. Martin in Disentis/Mustér – die anthropologische Untersuchung», *Jahresbericht des Archäologischen Dienstes Graubünden* (im Druck).

**Sundick 1978**

R.I. Sundick, «Human skeletal growth and age determination», *Homo* 29, 1978, 228-249.

**Suter u.a. 2008**

S. Suter – M. Harders – Ch. Papageorgopoulou – G. Kuhn – G.

Székely – F.J. Rühli, «Technical note: standardized and semiautomated Harris lines detection», *American Journal of Physical Anthropology* 137, 362-366.

#### **Tanner 1977**

J.M. Tanner, «Human growth and constitution», in: N.A. Harrison – J.S. Weiner – J.M. Tanner – N.A. Bannicott (Ed.), *Human biology*, New York 1977<sup>2</sup>, 301-385.

#### **Turner 1979**

Ch.G. Turner, «Dental anthropological indications of agriculture among the Jomon people of central Japan X: Peopling of the Pacific», *American Journal of Physical Anthropology* 51, 619-635.

#### **Ubelaker 1978**

D.H. Ubelaker, *Human skeletal remains: Excavation, analysis and interpretation*, Chicago 1978.

#### **Walker u.a. 1986**

Ph. Walker – L. Erlandson – J.M. Erlandson, «Dental Evidence for Prehistoric Dietary Change on the Northern Channel Islands, California», *American Antiquity* 50, 375-383.

#### **Weiss 1973**

K.M. Weiss, *Demographic models for anthropology* (Society of American Archeology Memoir 27), 1973.

#### **Welcher 1885**

H. Welcher, «Cribra orbitalia», *Archiv für Anthropologie* 17, 1885, 1-18.

#### **Wells 1964**

C. Wells, *Bones, bodies and disease*, New York 1964.

#### **Wells 1967**

C. Wells, «A new approach to paleopathology: Harris lines», in: D.R. Brothwell – S.T. Sandison (Ed.), *Disease in antiquity*, Springfield 1967, 390-404.

#### **Widdowson/McCance 1964**

E.M. Widdowson – R.A. McCance, «Effects of nutrition and disease on growth», *British Dental Journal* 117, 1964, 326-330.

#### **Wing/Brown 1980**

E.S. Wing – A.B. Brown, *Paleonutrition: Method and theory in prehistoric foodways*, New York 1980.

#### **Yesner 1980**

D. Yesner, «Nutrition and cultural anthropology», in: N.W. Jerome – R.F. Kandel – G.H. Peltó (Ed.), *Nutritional Anthropology*, New York 1980, 85-116.

#### **Zurer 1983**

P.S. Zurer, «Archeological chemistry», *Chemical Engineering News* 61, 1983, 26-44.

### 8.3.9. Übersichten

Neben allgemein und fachüblichen Abkürzungen gilt:

M, W = Geschlecht sicher männlich/weiblich; m, w = Geschlecht eher männlich/weiblich; ind = nicht bestimmbar; erw = erwachsen; juv = juvenil; inf = infans; \* = neugeboren; KH = Körpergrösse; 159/161 = KH bei Geschlecht ind. falls weiblich beziehungsweise männlich; dex. = dexter; dist. = distal; dors. = dorsal; Gr. = Grab; lat. = lateral; med. = median; Oberk. = Oberkiefer; prox. = proximal; sin. = sinister; Unterk. = Unterkiefer; ventr. = ventral; Z. = Zahn; 0 = kein Befund; 1 = leicht; 2 = mittelstark; 3 = stark.

*Hinweis:* Streufunde werden in Übersicht A nur erwähnt, wenn von den Parametern Alter, Geschlecht, KH mindestens einer bekannt ist.

#### A. Anthropologische Bestimmungen

Grab	Sex	Alter	KH	Bemerkungen
1	W	erw	157	Nur postkraniales Skelett.
2	ind	1-2		
3	W	50	156	Ausgeprägtes Kinn.
4	ind	4		Bezahnung/Durchbruch pathologisch?
5	ind	4		
6		Kind		
7	ind	5		Cribr. occipitalis.
8	w	49	156	
8.2	ind	40		Nur Oberk.
8.3	W	40		Nur wenige Fragmente.
8.4	M	30		Wenige Schädel- u. Skelettfragmente.
9	ind	8		
10	ind	11		
11	m	erw	172	
12	M	25	169	
13	ind	erw	160	Skelettreste fehlen.
14.1	w	40-		Nur Fragmente.
14.2	ind	40-	157/159	Nur Fragmente.
15	ind	52	160	Schädel dickwandig. Frontale u. li. Humerus pathologisch.
16	ind	6		
17	ind	Kind		
18	W	59	157	Chignon. Wirbelsäule pathologisch.
19	W	65		Nahtverschluss abnorm.
20	ind	9		Scheitelbeinhöcker.
21	W	45	161	Arthrose. Spina bifida. Körperseiten ungleich entwickelt. + Streufunde.
22	ind	3		+ Streufunde.
23	W	17	158	+ Streufunde.
24.1	ind	8		Schädel stark verzogen. Kugelstirn. + Streufunde.
24.2	ind	7		
24.3	ind	1-2		
25	ind	19	160/164	Bezahnung pathologisch. + Streufunde.
26.1	W	34	156	Re. Arm länger als li.
26.2	M	53	170	Leichte Veränderungen am Skelett.
27	W	46	162	Zusätzliches Lumbosacralgelenk. Humeri ungleich.
28	W	61	152	Sehr grazil! Arthrose. + Streufunde.
29	W	41	160	Schädel dickwandig. + Streufunde.
30	W	60	161	
31	ind	-50		
32	ind	6		
33	M	25	167	+ Streufunde.

34.1	M	45	162	Frontale mit Osteom. Überaugenbogen stark.
34.2	M	70		
35	W	34	161	Lendenwirbel mit Spina bifida.
36	w	37		Cribr orbitalia.
37	W	36	158	
37/38	ind	erw		Knochenhaufen.
38	M	70-	168	Bau robust. Cribr orbitalia. Arthrose.
39	ind	50		
40	ind	53		Oberk. mit entzündlichem Prozess.
41	ind	erw		
42				Skelettreste u. Unterlagen fehlen.
43	w	25		
44	m	50	168	+ Streufunde.
45	ind	55		Schädel dickwandig.
46	w	60		Schädel lang-schmal.
47.1	M	45		Tibien mit Schaftverdickung.
47.2	m	60		+ Streufunde.
48	W	57		+ Streufunde.
49	W	30	161	Skelett leicht pathologisch.
50	ind	erw		
51	M	25		Kleiner Weisheitszahn.
52	ind	erw		
53	m	53	164	Bau des Beines eigenartig.
54	ind	20		+ Streufunde.
55	ind	erw		
56	ind	5		
57	w	27		
58	M	29	162	Mittelstarke Arthrose. Rachitisch?
59.1	M	33	168	Schädel mit verheilter Schlagverletzung. Mehrere verheilte Brüche.
59.2	ind	19		Cribr.
60	M	45		Periostitis.
61	W	41	156	Viele Schaltknochen. Nur 11 Brustwirbel.
62	W	25	161	
63	m	25		Entzündung der Nasennebenhöhlen.
64	M	64	171	Luxation des Schulterblattes. + Streufunde.
65	W	60		Sutura metopica.
66	M	55	170	3 Zähne nicht angelegt!
67	M	28	166	+ Streufunde.
68.1	m	40	162	
68.2	ind	25		
69	ind	60		Skelett korrodiert. Wirbel mit Arthrose.
70	W	19	156	
71	w	21		
72				Gehört zu Bestattung 71 (gleiche Person).
73	w	25		Sutura metopica. + Streufunde.
74	w	39	159	Cribr parietalia
75				Gehört zu Bestattung 71/72 (gleiche Person).
76	ind	20		Tibien pathologisch.
77	M	49		Hinterhaupt mit Impressionsverletzung. + Streufunde.
78	w	19		Schädel dünnwandig. Skelett grazil.
79	ind	erw		
80.1	m	erw	170	Wirbel arthrotisch.
80.2	ind	6-7		
81	w	25		Leichte Arthrose.
82	ind	16		



83	ind	6		+ Streufunde.
84	M	23	164	Li. Schlüsselbein pathologisch. + Streufunde.
85	ind	15		
86	ind	erw		
87	w	30	158	
88	ind	erw		
89.1	ind	17		
89.2	m	erw		Bau robust. Starke Spondylarthrose.
90	M	47	170	Nahtverschluss abnorm. Spina bifida + Streufunde.
91	ind	erw		
92	W	55	159	Nahtverschluss abnorm. Spondylose.
93	M	62	168	Starke Kinnbildung. + Streufunde.
94	m	45		Bau massiv. Coxarthrose.
95	ind	8		
96				Skelettreste u. Unterlagen fehlen.
97	ind	5		
98	ind	5		
99	M	56	164	Schlüsselbein mit verheiltem Bruch.
100	m	47	168	
101	M	48	166	+ Streufunde.
102	ind	1-2		Schädelbasis grün gefärbt.
103	W	64	159	Arthrose. + Streufunde.
104				Gehört zu Gr. 103; Nr. aufgehoben.
105	ind			
106	ind	erw		Humeruskopf pathologisch.
107	ind	7		+ Streufunde.
108	w	erw	155	
109	ind	45		+ Streufunde.
110	W	18		Cibra orbitalia. + Streufunde.
111	ind	7		Starke Milchzahnkaries. + Streufunde.
112	W	35	163	Arthrose. + Streufunde.
113	M	52	169	
114	W	58	157	
115	W	44	160	
116	W	45		Starke Kinnbildung.
117	ind	erw		
118	ind	7		
119	M	39	166	Vermischt mit Gr. 120 u. 124.
120?	W	erw		Vermischt mit Gr. 119 u. 142.
121	W	45		
122	M	66	166	Metopie. + Streufunde
123	M	29	170	Vermischt mit Gr. 126 u. 128.+ Streufunde.
124	ind	50		Vermischt mit Gr. 119 u. 120.
125	W	70		Schädel mit verheilter Schlagverletzung.
126.1	W	55		+ Streufunde.
126.2	ind	8		
127	ind	60		Chignon.
128	m	erw	173	
129	ind	6		
130	W	52	165	L5 u. Kreuzbein verwachsen.
131	ind	2		
132.1	W	35		Bau extrem grazil.
132.2	ind	4		
133	ind	30		Schädel dickwandig.
134	ind	6		Schmelzdefekte.

135	ind	erw		Nur 2 Tibien vorhanden.
136.1	ind	7		+ Streufunde.
136.2	ind	4		
137	w	erw		
138	ind	erw		
139	m	50		
140	W	60	159	Re. Augenhöhle mit Osteom.
141	m	25		
142	m	45	171	Langknochen robust.
143	M	60		Zahnschäden. Arthrose. + Streufunde.
144	w	erw	161	
145	ind	50	161/163	
146	w	50		+ Streufunde.
147	ind	11		
148	ind	16		
149	ind	23	165/168	Sacralisation L5.
150	ind	erw		Arthrose.
151-				Nur Obergesichtsreste.
152	m	50	170	+ Streufunde.
153	ind	60		Arthrose.
154	ind	4		
155	W	30	159	
156	w	erw		
157	ind	20		+ Streufunde.
158	ind	4		
159	ind	30	163/168	+ Streufunde.
160	ind	18		Vermischt mit Gr. 163. + Streufunde.
161	ind	60		
162	ind	*		
163	ind	16		Vermischt mit Gr. 160. + Streufunde.
164	W	40	150	Nahtverschluss abnorm. + Streufunde.
165	ind	7		Vermischt mit Gr. 166?
166	ind	18-25		Vermischt mit Gr. 165?
167	w	60-		Schwere Arthrose.
168	W	48	166	Arthrose. + Streufunde.
169	W	56	161	Mittelstarke Arthrose.
170	M	68		Starke Arthrose.
171	ind	19		Schlechter Zahnzustand.
172	W	49	161	
173	ind	7		
174	ind	erw		
175.1	M	19		Spina bifida.
175.2	ind	45		Unterk. mit entzündlichem Prozess.
176				Skelettreste fehlen; evtl. gehört eine der beiden Bestattungen aus Gr. 175 hierher (laut Zeichnung: Ossuar).
177	m	55	168	Zyste im Oberk. Arthrose.
178	m	60	173	Mittlere Arthrose.
179	M	54	173	Schlechter Zahnzustand. Skelett leicht pathologisch.
180	w	30		Cribr. parietalia.
181	w	70		
182	w	erw		Cribr. orbitalia.
183	w	50		
184	m	37	165	Langknochen grazil gebaut.
185	M	50	180	Schlechter Zahnzustand.
186	w	25	165	+ Streufunde.

187	ind	16		
188	m	50	170	Skelett leicht pathologisch.
189	ind	18		
190	w	45		
191	W	52	163	Rippen pathologisch.
192	ind	4		
193	w	35	163	
194	ind	60		+ Streufunde.
195	M	45		Nahtverschluss abnorm.
196				Skelettreste u. Unterlagen fehlen.
197.1	ind	-6		Wenige Fragmente.
197.2	ind	erw		Wenige Fragmente.
198.1	W	50-	157	
198.2	m	60		
199	M	50-	172	Unterk. mit Zyste.
200	m	23	165	Schlechter Zahnzustand.
201	M	44	178	
202	m	65		
203	M	23	177	Vermischt mit Gr. 204 u. 205.
204	w	30		Vermischt mit Gr. 203 u. 205.
205	ind	erw		Fragmente. Vermischt mit Gr. 203 u. 204.
206	m	70	165	Halswirbel stark pathologisch.
207	M	45	173	Skelett robust.
208	w	60-		Wirbel z.T. pathologisch.
209	m	50-		Nahtverschluss abnorm.
210	m	44	177	
211	M	67	175	Z.T. starke Spondylose.
212	ind	3		
213	w	erw	162	
214	ind	60		
215	m	erw	180	
216	w	55	158	
217	W	60		
218	W	25	158	Inkabein.
219	ind	erw	163	
220.1	M	30		
220.2	ind	-15		
221	w	50	159	Leichte Arthrose.
222				Skelett gehört zu Gr. 224.2; Nr. aufgehoben.
223	W	62	161	Nahtverschluss retardiert. + Streufunde.
224.1	w	30		Z.T. vermischt mit Gr. 225.
224.2	ind	15		Z.T. vermischt mit Gr. 222.
225.1	W	45		
225.2	ind	17		
226	ind	45	168	+ Streufunde.
227	M	65	169	Mittelstarke Arthrose. Skelett pathologisch.
228	m	70-		
229	ind	45		
230				Skelettreste u. Unterlagen fehlen.
231	ind	41	170/172	
232	m	20	172	
233				Skelettreste fehlen; laut Zeichnung sollten Beinknochen vorhanden sein.
234	w	55		Wirbel pathologisch.
235	ind	40		
236.1	m	55		

236.2	W	60		Halswirbel pathologisch. Fraktur der Schlüsselbeine.
237	m	erw		
238	m	50	165	Z.T. starke Spondylose.
239	ind	8		+ Streufunde.
240	w	50		
241	M	60-	169	Z.T. starke Spondylose.
242	ind	12		+ Streufunde.
243	ind	50-		
244	ind	erw		
245	m	60-		Arthrose.
246	ind	11		Ein Hüftgelenk mit Grünfärbung.
247	ind	35		
248	ind	11		
249	ind	60		Schädel dünnwandig. Fraktur li. Ulna.
250	W	30	160	Starke Muskelansätze.
251	w	18	158	
252	ind	erw	151/158	
253	W	50	153	+ Streufunde.
254	m	50	167	Leichte Spondylose.
255	ind	erw		
256	W	20	158	+ Streufunde.
257	ind	7		
258	w	60	163	Spondylose. Fraktur li. Ulna. + Streufunde.
259	M	67	170	Metopie. Arthrose.
260	m	30	170	
261	ind	5		
262	ind	4		
263	m	46	172	Spondylose. + Streufunde.
264	m	50	175	
265	ind	4		
266	ind	2		
267	M	48	168	Robuster Körperbau. Lendenwirbel mit Spina bifida.
268	ind	55		Stirnbein mit Verletzung. Spondylose.
269	W	35	162	Sacralisation 5. Lendenwirbel.
270	w	30	159	
271	ind	6		
272	M	32	174	Robuster Körperbau. Metopie. Schlüsselbeine pathologisch.
273	ind	erw		
274	m	70	166	
275	ind	50-		Starke Spondylose.
276	ind	6		
277	W	30	163	Metopie.
278	w	erw		
279	ind	erw		
280	ind	12		
281.1	ind	16		
281.2	ind	erw		Coxarthrose.
281.3	ind	3		Gehört evtl. zu Gr. 287.
282	W	28	159	Graziler Körperbau.
283	ind	7		
284	w	45	256	
285	m	70	167	Graziler Körperbau.
286	ind	15		+ Streufunde.
287				Skelettreste fehlen; vermutlich gehören Funde aus Gr. 281.3 hierher.
288	W	30	160	Metopie.



289	w	51	160	+ Streufunde.
290	m	33	170	
291	W	45	160	Spondylose. Periostitis. Nieren-, Blasen- oder Gallenstein?
292	ind	17		
293	m	60-	165	Coxarthrose. Streufunde. Vermischt mit Gr. 299 u. 301.
294	m	55		
295				Nr. aufgehoben: gehört zu Gr. 296.
296	M	57	172	Metopie. Spondylose. + Streufunde.
297	W	18	159	
298	M	35	173	Robuster Körperbau, schwere Knochen.
299	ind	55		Vermischt mit Gr. 293 u. 301.
300				Skelettreste fehlen; vermutlich als Streufund bei Gr. 374.2 aufgeführt.
301	M	18		Vermischt mit Gr. 293 u. 299.
302	W	32	161	Cribra orbitalia. Grosse Zehe mit Zyste.
303	m	45	167	Sacralisation 5. Lendenwirbel. + Streufunde.
304	W	29	155	Körperbau sehr grazil. Unterl. asymmetrisch. 1. Halswirbel u. Tibien pathologisch.
305	w	55		
306	ind	56		
307	M	60	167	Kräftige Muskelansätze.
308	m	erw		
309	w	25	154	
310	W	18	158	
311	ind	25		
312	w	51	163	Cribra temporalia. Starke Spondylose.
313				Skelettreste fehlen; Zeichnung ermöglicht keine eindeutige Zuordnung.
314	M	51	172	Lendenwirbel u. Langknochen pathologisch.
315	m	17		
316	ind	erw		
317	M	66	172	Starke Kinnbildung. Leichte bis mittelstarke Spondylose.
318	M	42	165	Unterl. u. Wirbel mittelstark arthrotisch. Astragalus mit Knochenzyste. 2 Zehenknochen verwachsen.
319	W	54	159	Halswirbel mit Spondylose.
320	m	18	165	Metopie. + Streufunde.
321			150	Evtl. Streufund aus Gr. 320?
322				Skelettreste fehlen; laut Dokumentation sollten Schädelfragmente vorhanden sein.
323	W	55		
324	m	28		
325	ind	6		
326	m	67	166	
327	W	65	161	Rippengelenke arthrotisch.
328	ind	erw		+ Streufunde.
329	M	29	171	Schmalschädelig (dolichocran). + Streufunde.
330	W	30	158	Graziler Körperbau. Oberl. mit Zyste. 1 Wirbelbogen isoliert.
331	W	67	160	Leichte bis mittelstarke Arthrose.
332	M	46	170	Schädel cribrös. + Streufunde.
333	W	42	160	Chignon.
334	ind	10		
335	ind	*		+ Streufunde.
336	w	38	160	Halswirbel mit Spondylose.
337			160	Skelettreste fehlen; sollte vorhanden sein (evtl. Gr. 374.2).
338			160	Skelettreste fehlen; sollte vorhanden sein (evtl. Gr. GY?).
339	m	34	168	Chignon. Spondylose. Fraktur der re. Tibia. + Streufunde.
340	ind	erw		Spondylose.
341	ind	5		

342	w	58	161	Nahtverschluss abnorm. Mittlere Spondylose.
343			160/165	Skelettreste fehlen; sollte vorhanden sein.
344	M	55	175	Robuster Körperbau. Mittelstarke Spondylose. Nieren-/Blasensteine.
345				Stark fragmentiertes Skelett fehlt (vermutlich nicht aufbewahrt).
346	m	65	173	Starke Spondylose u. Arthrose.
347	ind	4		
348	w	55	156	Mittelstarke Spondylose. Verheilte Fraktur li. Radius. Humerus u. Tibia mit Knochenauflagerungen.
349	W	20		+ Streufunde.
350.1	W	30	161	Vermischt mit Gr. 354 u. 359. Spondylose.
350.2	m	30		Leichte Periostitis.
350.3	M	65		+ Streufunde.
351	W	40		Graziler Körperbau.
352	w	65		
353	w	20		Z.T. Grünfärbung.
354	m	34	172	+ Streufunde (gehören evtl. zu Gr. 350 u. 359).
355	W	60	157	Spondylose.
356	W	55	160	
357	M	60		
358	w	25		
359				Skelettmaterial bei Gr. 350 aufgeführt.
360	m	55	172	Spondylose.
361	m	43	171	Spondylose.
362	m	55		Starke Spondylose. Nieren- oder Blasenstein?
363	W	33	160	
364	ind	erw		
365				Skelettreste fehlen.
366				Skelettreste fehlen.
367	ind	25		
368	ind	4		
369	ind	erw		
370	M	67	175	Chignon. Spondylose u. Arthrose mittelstark. + Streufunde.
371				Skelettreste fehlen (nach Zeichnung 2 Knochenfragmente).
372	m	35		Chignon.
373	ind	45		
374	w	18		Nahtverschluss abnorm.
374.2	M	50		Evtl. Gr. 300, 337 oder Gr. 338? Spondylose.
375	m	64	172	+ Streufunde.
376	ind	erw		
377				Skelettreste fehlen (1 Schädel-, 2 Langknochenbruchstücke).
378	M	56	175	Mittelstarke Spondylose.
379	m	30	166	Spondylose.
380	m	65		Mittelstarke Arthrose. Re. Tibia pathologisch.
GY	M	60	171	Evtl. Gr. 337 oder 338?

Streufunde	Sex	Alter
Sect. 52D-Cd/63AB	w	45
Sect. 63D	ind	erw
Sect. 74D/75C	ind	-20
Sect. 85A	ind	erw
Os isolées 1	ind	-20
Os isolées 1	ind	40-
Os isolées 2	ind	mind. 7 erw Individuen
Os isolées 2	ind	5-6

**B. Pathologika (ohne Zahnbefunde)**

Grab	Sex	Alter	Pathologie
3	W	50	Periostitis an Femur u. Fibula.
5	ind	4	Foramen im Bereich der Protuberantia occipitalis an Hinterhauptsschuppe. Cribra Orbitalia.
7	ind	4	Cribra im Bereich der Lambdanaht.
8.1	w	49	Arthrose an Halswirbeln leicht bis mittel, an Brust- u. Lendenwirbeln leicht. Schaltknochen unvollständig verwachsen.
8.2	ind	40	Halswirbel mit starker Arthrose. Je 1 Femur- u. Tibiafragment mit leichter Periostitis.
8.3	W	40	Os ilium dext. mit Arthrose. 2 Tibiaschäfte mit Periostitis.
8.4	M	30	2 Tibiafragmente mit leichter Periostitis.
12	M	35	Fossa glenoidalis re. Scapula pathologisch verändert. Re. prox. Humerusende mit 2 grossen Löchern. 1 Thorakalwirbelkörper pathologisch verändert.
14.1	w	matur	Einige Rippen mit beginnender Osteoarthritis. 1 Mittelfussknochen vermutlich mit kleiner Zyste.
15	ind	52	Im Frontale Knochenauflagerungen u. Auflösungen erkennbar. Innenseite des Frontale porös. Halswirbelgelenke arthrotisch verändert. An Hinterseite li. Humerus knöcherne Auflagerung.
16	ind	6	Cribra orbitalia.
17	m	erw	Femur mit Periostitis.
18	W	59	Processus spinosi der Halswirbel zur re. Körperseite hin abgedreht. Mehrere Wirbelkörper bei Ansicht von ventr. auf eine Körperseite hin keilförmig verschmälert. Seitliche Krümmung der gesamten Wirbelsäule, vermutlich als Folge von Osteoporose. Mehrere Wirbel mit pathologisch veränderten Gelenken, einer mit sehr ausgeprägten Schmorl'schen Knötchen. Am Acetabulum Grubenboden stark porös bis aufgelöst. Leichte bis mittlere Coxarthrose dext. u. sin. Beide Radii prox. arthrotisch. Leicht Arthrose an Femur prox.
19	w	65	Bei li. thympanischen Röhre (Os temporale, im Ohrbereich) Boden eigenartig aufgelöst. Am li. Temporale, am Porus acusticus, Loch: Otitis. Eine überzählige Rippe (Hals- oder Lendenrippe). Arthrose an unterer Brustwirbelsäule. Coxarthrose am re. Acetabulum (li. fehlt) u. aufgelöster Boden.
21	W	21	Arthrose an Brust- u. Lendenwirbeln u. Rippengelenken. 4. u. 5. Lendenwirbel mit Spondylosis u. dadurch verursachter Arthrose. Die 2 letzten Lumbalwirbel mit nicht verwachsenem Wirbelbogen (Spina bifida). Leichte Coxarthrose. Humerus prox. mit kleinen Löchern am Tuberculum minus. Fibula mit Periostitis.
23	W	17	Acetabulum sin. mit Höhlenbildung.
24	ind	8	Beide Tibien mit Periostitis.
25	ind	19	Am sternalen Teil re. Clavicula evtl. Zyste. Femora u. Tibien mit Längsstreifen: leichte Periostitis.
26.1	W	34	Femora u. Tibien mit Periostitis.
26.2	M	53	Über der Incisura fibularis li. Schienbein Verknöcherung. Fuss: prox. Gelenkfläche des Naviculare tief eingesenkt. Arthrose an 2 dist. Phalangen.
27	W	46	Am Os coxae an der li. Facies auricularis 1 zusätzliches Gelenk, das zum Gelenk des 5. Lumbalwirbels passt. Auf re. Seite Sacrum fast mit 5. Lumbalwirbel verwachsen. Humeri unterschiedlich lang.
29	W	29	Vertiefung («Grube, Delle») am re. Frontale. Osteoarthritis am Atlas (C1, Dens / fovea – Gelenk).
33	W	25	Leichte Arthrose an 2 Halswirbeln. Re. Radius leicht arthrotisch.
34.1	M	45	Frontale mit Osteom; Überaugenbögen sehr stark ausgeprägt u. zerfurcht. Einige Impressionen (Dellen) am Schädel. Li. Hüftbein mit Eintiefung an der Gelenkoberfläche zum Sacrum u. runder poröser Struktur am Acetabulum.
34.2	M	70	Os temporale zum Teil schon angewachsen.
35	W	34	Zyste am re. Unter.-Gelenk. 3. Lendenwirbel mit Spondylosis (ungewöhnlich: Spondylosis meist am 5. Lendenwirbel). Femur mit Längsstreifen. Tibien mit leichter Periostitis.
36	w	35	Knochensubstanz der Orbitae u. der Gehörregion stark porös. Fibula u. Tibien mit Periostitis.
37	W	36	Einige Brustwirbel mit Schmorl'schen Knötchen.
38	M	70	Knochen im Bereich der Überaugenbögen stark porös. Arthrose im Unter.-Gelenk. Praktisch alle Wirbel stark arthrotisch (einseitig stärker). Sacrum stark pathologisch. Leichte Coxarthrose. Ulnae prox. arthrotisch. Femur mit Arthrose u. leichter Periostitis. Dist. Fibulagelenk pathologisch verändert – Arthritis(?). 1 Mittelhandknochen mit Fraktur.
39	ind	50	Schädel am Parietale mit kleiner poröser Knochenbildung.
40	ind	55	Wirbel mit Arthrose.

44	m	50	Gaumen mit sehr unregelmässiger Oberfläche. Leichte Arthrose der Halswirbel. Leichte Arthrose am re. Radius prox.
47.1	m	45	Einige Wirbel mit Arthrose.
47.2	m	60	Fibulaschaft mit Nagespuren. Osteomyelitis an Tibien.
48	w	58	Je eine Zyste am re. Condylusgelenk u. am 1. Halswirbel.
49	w	30	An re. Beckenhälfte um Acetabulum Auflösungserscheinungen. Schaft eines Os metatarsale am prox. Gelenkende verdickt.
52	ind	erw	Re. Humeruskopf: in der Spongiosa grosse aufgelöste Stellen, Zugehörigkeit zu diesem Skelett jedoch nicht sicher (Farbe völlig anders). Fibula u. Tibien mit Periostitis. Phalangen mit Impressionen.
58	m	29	An vielen Wirbeln Schmorl'sche Knötchen. Ganze Wirbelsäule mit deutlicher Arthrose, z.T. Sehnenansätze an Wirbeln verknöchert, aber noch keine Blockbildung. Beide Femora u. Tibien stark gebogen (rachitisch?), Tibien ausserdem mesial verdickt.
59.1	M	33	Am Schädel evtl. verheilte Schlagverletzung im li. Parietale. Re. Clavicula mit Kallusbildung als Folge eines verheilten Bruchs, deutliche Längenverkürzung gegenüber li. Clavicula. 2. bis 6. Halswirbel durch Spondylose verändert. Leichte Coxarthrose dext. Li. Tibia mit kleinem osteomähnlichen Tuberkel seitlich in der Schaftmitte. Nagespuren am li. Humerus. Li. Ulna mit 2 Verdickungen am Schaft, evtl. verheilte Brüche, aber li. Radius nicht betroffen. 1 Phalanx I der Hand mit prox. verändertem Gelenk.
59.2	ind	juv	Ein Schädelfragment mit cribröser Auflösung. Am re. Femur unterhalb des Kopfes Corticalis-Auflösung. Poröse Struktur am Humerus prox.
60	ind	45	Am Fibulaschaft evtl. Knochenhautentzündung.
61	W	41	Nur 11 Brustwirbel!
62	W	25	An Innenseite Frontale Corticalisauflösung.
63	M	25	Nebenhöhlen mit entzündungsbedingter (?) Knochenneubildung.
64	M	64	Li. Facies articularis verändert durch Arthrose. Fovea dentis des 1. Halswirbels u. Facies articularis anterior des 2. Halswirbels weisen eburnisierte Flächen auf. 1 Rippe mit arthrotisch verändertem Gelenk. Clavicula sin. mit verheiltem Bruch, lat. Ende verändert. Li. Scapula mit durch Luxation verändertem u. nach unten, vorne verschobenem Gelenk, eburnisierte Stellen erkennbar. Re. Scapula mit Knick im lat. Rand, zum Körper hin verrundeter Rand, Schulterblatt somit nicht mehr vollständig. Die Gelenkfläche des li. Humerus durch Luxation verändert u. mit eburnisierten Flächen. Arthrose am re. Humerus.
65	W	65	An Unterschuppe des Occipitale dext. ein Osteom.
66	M	55	5. Lendenwirbel mit Spondylosis an der li. Gelenkfläche. Arthritis an der re. Ulna prox.
67	M	25	Li. Os coxae: am Ilium Knochenschuppe nicht verwachsen (re. verwachsen) – altersbedingt?
68.1	M	40	Auflösungserscheinungen an Gelenkfläche li. Patella durch Arthrose. Beginnende Arthrose am li. Femur prox. Beginnende Periostitis an den Tibien. 2 kleine Lochbildungen an einer Phalanx prox.
69	ind	65	Lochbildung am li. Parietale – nicht sicher, ob intravital entstanden, die Korrosion des Schädels zu stark für sichere Diagnose. Arthritis am re. Unter.-Gelenk. Die Halswirbel mit Arthrose der Wirbelkörper u. Brustwirbel mit Schnabelbildung. An re. Tibia Periostitis.
70	W	18	Am Schädel zwischen re. Crista supramastoidea u. Mastoidfortsatz intravital entstandenes Loch. Vorzeitige Verwachsung des 3. Abschnitts der Sagittalnaht. Partielle horizontale Teilung der Wangenbeine («Os japonicum»). Sacrumwirbel noch unvollständig verwachsen. Hinter re. Facies auricularis des Beckens intravital entstandenes Loch. Femur mit Periostitis. Lochbildung am re. Radius prox.
71	w	21	1 Brustwirbel arthrotisch.
73	W	25	An Innenseite des Frontale Auflösungserscheinungen. Tibien mit Periostitis u. Gefässimpressionen.
74	w	30	Am Schädel beidseitig poröse Strukturen (Cibra cranii).
77	M	49	Schädel stark verzogen u. Occipitale mit starker, sicher intravital entstandener Eindellung (Impressionsverletzung). Li. Clavicula mit starker pathologischer Veränderung am prox. Gelenk. Arthritis an Wirbeln u. Rippengelenken.
79	ind	erw	Einige Knochen mit Zeichen von Arthrose.
80.1	m	50	Wirbel z.T. mit Schmorl'schen Knötchen. Etliche Wirbel mit starken pathologischen Veränderungen (beginnende Versteifung Wirbelsäule). Beginnende Arthrose an Schultergelenken. Sacrum mit Arthrose. Acetabulum des Beckens stark vergrössert u. mit porösen, unregelmässigen Rändern u. Höhlenbildung. Arthrose an prox. Gelenken von Ellen, Speichen, Femora u. Mittelhandknochen.
81	w	25	Viele Wirbelgelenke arthrotisch verändert. Leichte Periostitis an Femora u. Fibula.
84	M	23	Die li. Clavicula scheint pathologisch verändert.
87	W	30	Grosse Zehe mit Osteochondrosis imperfecta. Tibia mit pathologischen Streifenbildungen (Periostitis).
89.2	m	erw	Starke Spondylarthrose an Halswirbeln. Patella mit vielen kräftigen Osteophyten.



90	m	55	Halswirbel: starke Spondylose, Brustwirbel: Schmorl'sche Knötchen; Lumbalwirbel: Schnabelbildungen. 5. Lendenwirbel mit Spondylosis u. offenem Wirbelbogen. Kleine Lochbildung an Trochlea humeri.
91	w	55	Nahtverschluss am Schädel entspricht nicht der Norm. Stirnhöhlen innen mit veränderter Oberflächenstruktur. Rippenansätze der Wirbel sehr weit zum Wirbelbogen hin verschoben. Halswirbel weisen Spondylarthrose auf, die restlichen Wirbel Schnabelbildungen u. Schmorl'sche Knötchen. Becken mit Arthrose. Einer der ersten Fingerknochen (Zeige- oder Mittelfinger) mit veränderter Knochenoberfläche.
93	M	62	Brustwirbel mit Schnabelbildungen. Wirbel u. Femora mit Osteoarthritis.
94	M	45	Acetabulum arthrotisch verändert.
99	M	59	6. Halswirbel seitlich am Wirbelkörper mit Loch. Li. Clavicula durch verheilten Bruch stark verkürzt. 1 Rippe gegen Gelenk hin verändert.
101	M	48	Rami inferiores beider Beckenhälften mit äusserst unruhiger Oberflächenstruktur mit verknöcherten Sehnenansätzen.
103	W	64	Arthrose am Scapulagelenk u. am Humerus. Beidseitig leichte bis mittlere Coxarthrose. Radii prox. u. dist. mit Arthrose. Beide Ulnae dist. mit Arthrose.
104	W	40	1 Metacarpale weist dist. eine Läsion auf.
106	ind	erw	Humeruskopf durch Arthrose oder Luxation verändert.
107	ind	5	Stark ausgeprägter Nasenstachel.
110	W	18	Schädel mit Cibra orbitalia.
113	M	52	2 Wirbel mit starker Arthrose. Calcaneus mit leichter Arthrose. Osteophyten am Femur dist. Beide Tibien mit Periostitis. 1 Mittelhandknochen mit Impression u. abnormer Knochenbildung. Phalangen 1 der Hand mit z.T. verknöcherten Sehnenansätzen. 1 Metacarpale mit verändertem prox. Gelenk.
119/ 120/ 124.1	M	39	4-5 Brustwirbelkörper mit leichter Arthrose. Einige Wirbel mit Schmorl'schen Knötchen. Proc. xiphoideus mit Sternum verwachsen. Beginnende Osteoarthritis an Ellen. Li. Tibia mit periostitisähnlicher Läsion mit Knochenneubildung li. der Tuberositas. Proc. spinosus eines Lendenwirbels mit Auflösungserscheinung u. kleiner Zyste.
119/120/124.2	W	erw	Leichte Arthrose an Ulna.
121	W	50	Wirbel mit Arthrose. Femur prox. mit leichter Arthrose.
122	M	66	3 Brustwirbelkörper mit leichter Arthrose.
123	M	30	Impression auf Schädelinnenseite im fronto-parietalen Bereich. Im dist. Diaphysenbereich der Femora Anzeichen von Periostitis.
125	w	70	Evtl. verheilte Schlagverletzung am Vertex (höchste Schädelstelle). Hüft- u. Schultergelenke arthrotisch verändert. Re. Tibia in der Schaftmitte mit Kompaktaauflösung, diese z.T. sekundär vergrössert.
126.1	W	55	Verletzung im Stirnbeinbereich (ca. 16 x 11 mm), alt, keine Trepanation.
130	W	52	Letzter Lumbalwirbel mit Sacrum verwachsen.
139	m	55	Gefässimpressionen im li. Parietale. Beginnende Arthrose am Humerus prox.
140	W	60	Kleines Osteom in re. Augenhöhle. An li. Seite Frontale Anzeichen von alter Verletzung. Zyste an Ilium dext./Acetabulum dext. Fibula pathologisch verändert.
141	m	25	Li. Parietale mit poröser Struktur.
142	m	45	Scapula mit Arthrose. Einige Tibiafragmente durch Periostitis verändert.
143	M	60	Verschiedene Wirbelgelenke arthrotisch verändert. Acetabulum des li. Beckens mit starker Arthrose. Arthrose an der re. Ulna prox. u. am prox. Gelenk li. Femurs (z.T. mit Eburnisationserscheinungen). Li. Fibula mit verknöcherten Sehnenansätzen.
149	ind	23	Einige Brustwirbel mit Schmorl'schen Knötchen. 5. Lendenwirbel sacralisiert. 2-3 Wirbel vermutlich mit Impressionsfrakturen. Ein Femurcondylus (Fragment) möglicherweise mit Gelenkflächenabbau. Beide Tibien mit Längsstreifen, Zeichen beginnender Periostitis.
153	ind	60	Rippen- u. Schultergelenke mit Arthrose.
154	ind	4	Cibra orbitalia.
155	W	30	Diskrepanz zwischen Abbau Spongiosastruktur von Humerus u. Femur u. der Schädelnahtobliteration.
157	ind	20	Am re. Calcaneus Facies articularis talaris anterior u. med. durch einen sehr weiten Zwischenraum getrennt.
159	ind	30	Leichte Coxarthrose. Cortexstruktur der Femora dor. oberhalb med. Gelenkrollen verändert. Am li. Femur dist. oberhalb li. Gelenkkörper eine durch Entzündung entstandene Läsion.
164	ind	60	Nahtverschluss am Schädel abnormal.
167	W	60	Naviculare, Os cuneiforme med. u. intermed. des li.? Fusses verwachsen u. schwer arthrotisch. Die meisten Metatarsalia mit leichten bis mittelschweren arthrotischen Veränderungen.
168	W	60	Etliche Brustwirbelfragmente mit beginnender Verknöcherung der Sehnenansätze. Kleine Löcher an

			Gelenkfläche li. Scapula. Leichte Arthrose am Femur dist. Re. Patella auf der lat. Facies articularis mit länglicher Eindellung.
169	W	56	Die meisten Wirbel mit Schmorl'sche Knötchen u. verknöcherten Sehnenansätzen. Sehr viele Wirbelgelenke leicht bis mittelstark arthrotisch verändert. Humerus prox. mit kleinem zystenartigem Loch. Femur prox. mit zahlreichen Gefäßimpressionen. Tibien mit Periostitis.
170	M	68	Frontale mit sehr kleinem Tuberculum. Alle vorhandenen Wirbel mit starker Arthrose u. Verknöcherung der Sehnenansätze. Blockbildung 2er Thorakalwirbel (Verknöcherung des Ligamentum longitudinale anterius) u. 2er Lumbalwirbel (Verknöcherung der Ligamenta flava). Die meisten Rippen mit pathologisch veränderten Gelenken. Acetabulum des Schulterblatts u. re. prox. Humerusgelenk mit Arthrose. Patellafragment u. dist. Femurgelenkfragment mit Eburnisationserscheinungen. Re. Astragalus leicht, re. Metatarsus II relativ stark arthrotisch verändert. Foramen nutricium li. Ulna stark vergrößert. Beide Femurschäfte mit langschmaler Einziehung lat. der Facies lateralis.
172	w	49	Am 1. Metatarsus 2 kleine Löcher.
174	ind	erw	Femora u. Tibia mit Periostitis.
175.1	ind	18	Hinterer Wirbelbogen des Atlas offen.
175.2	ind	45	Sekundäre Knochenneubildung am Unterarm infolge entzündlichen Prozesses.
177	m	55	Arthrose an re. Scapula. 3. Halswirbel mit arthrotischen Zwischenwirbelgelenken. Einige Rippen mit Arthritis. Li. Ulna u. li. Radius mit Arthritis.
178	m	55	Eburnisierte Stellen in den Fossae mandibulares. Praktisch alle vorhandenen Wirbel mit Arthrose. Dist. Gelenk re. Clavicula pathologisch verändert. Scapulagelenk mit Arthrose. Tuberositas des vorhandenen Radius entweder sehr stark ausgeprägt oder pathologisch verändert.
179	M	54	Einige Brust- u. Lendenwirbel mit Schmorl'schen Knötchen. Einige Brustwirbel mit Arthrose an Wirbelkörpern. An meisten Rippengelenken sehr leichte Arthrose. Gelenkoberfläche am Hüftbein zum Sacrum hin verlängert. Am Humerus prox. kleine Löcher. Re. Fibula prox. mit Tibia verwachsen, dist. ebenfalls Veränderungen des Gelenks. Arthrose u. Bildung eines neuen Gelenks am Collum tali li. Sprunggelenk. Arthrose an 1 Cuboid.
180	W	50	Schädelknochen über Porion (Schläfenbein) deutlich porös. Brust- u. Lendenwirbel z.T. mit Schmorl'schen Knötchen.
181	W	70	Osteoarthritis an Fovea dentis vom Atlas.
182	W	erw	Orbitae auf oberer Innenseite leicht porös. Stirn u. Überaugenbögen evtl. porös, könnten aber auch verwittert sein.
183	w	50	Fovea dentis vom Atlas leicht arthrotisch verändert, ebenso Facies articularis anterior vom Epistropheus. Längsstreifen an Femur u. Tibia als Zeichen beginnender Periostitis.
188	m	50	Einige Brustwirbel mit z.T. sehr ausgeprägten Schmorl'schen Knötchen. 1 Brustwirbel mit pathologischer Eintiefung (entzündlicher Prozess?). Prox. Gelenk der re. Clavicula pathologisch verändert. Femora ventr. am Collum mit je einer kleinen pathologischen Vertiefung.
191	W	52	Evtl. Gabelung der 1. re. Rippe. Einige Rippen mit Osteoarthritis u. pathologisch veränderten Gelenken (z.T. mit Lochbildung in der Gelenkfläche). Acetabulum sin. mit Grube an Basis. An Tibia prox. der Tuberositas tibiae eine halbkreisförmige, ausgeprägte Rille.
195	M	45	Tibia mit Periostitis.
200	M	23	Acetabulum der re. Beckenhälfte möglicherweise pathologisch.
201	M	44	Pathologische Lochbildungen wie von Osteoarthritis in der Gelenkfläche des Temporomandibulargelenkes (Tuberculum articulare). Etliche Brust- u. Lendenwirbel mit sehr ausgeprägten Schmorl'schen Knötchen. Processus spinosus vom 2. Halswirbel sehr kräftig u. breit. 6. Halswirbel mit nicht durchgehender Wirbelbogenspalte. 8. Brustwirbel eingebrochen u. wie 7. u. 9. Brustwirbel Schnabelbildungen. Crista sacralis med. unvollständig ausgebildet. Zystenartiges Loch am Colum anatomicum des li. Humerus prox. Beginnende Osteoarthritis an Femur dist. Bei beiden Astragali befindet sich auf Facies articularis calcanea posterior u. bei beiden Calcanei auf Facies articularis talaris med. je eine zystenartige Lochbildung.
206	M	70	Die vorhandenen Halswirbel stark pathologisch verändert.
207	M	45	Knochen über den Orbitae innen stark porös.
208	W	60	Lendenwirbel stark arthrotisch (Spondylose u. Spondylarthrose). Gelenke 1 Lendenwirbels u. 1 Wirbelkörper pathologisch verändert.
210	M	44	Leichte Coxarthrose.
211	M	67	Auf Schädelinnenseite altersbedingte Auflösungserscheinungen. Manubrium u. Corpus des Sternums synostotisiert. 2 Brustwirbel mit Blockbildung, dazugehörige Rippen stark pathologisch verändert. Arthrose am re. Becken.
213	W	erw	Beginnende Arthrose am Femurkopf.

216	W	55	Defekt am re. Temporale, unklar ob intravital oder postmortal entstanden. Atlas sowie weitere Hals- u. Brustwirbel mit Arthrose. Brustwirbel z.T. mit Schmorl'schen Knötchen. Arthrose an Radien prox. u. Arthritis an Femora dist.
217	W	18	Auf Schädelinnenseite altersbedingte Auflösungserscheinungen.
221	W	50	Arthritis am Unter.-Gelenk. Einige Halswirbel arthrotisch verändert. 1 Metacarpale dist. mit Arthrose. Mehrere Phalangen arthrotisch verändert.
223	W	62	Li. Parietale im Ohrbereich mit ungewöhnlicher Form (Inflammation). 1 Wirbelkörper mit Arthritis. 1 kleines Tuberkel auf lat. Seite der li. Tibia, 2 cm unterhalb des Foramen nutricium.
225.1	W	45	Beginnende Osteoarthritis an Fovea dentis des 1. Halswirbels. Tibia mit leichter Periostitis.
226	W	45	Becken: Promontorium mit kleinen Zysten. 1 Lendenwirbel mit stark pathologischen Zwischenwirbelgelenken.
227	M	65	Schädel z.T. intravital, z.T. postmortal verzogen. Am Occipitale chignonartige Auswölbung, diese aber nicht deutlich zur Schädelbasis hin abgesetzt. Li. Unter.-Gelenk pathologisch verändert u. mit verschiedenen Osteophyten. Alle vorhandenen Wirbel sehr stark pathologisch, mit z.T. totaler Auflösung der Gelenke. Blockbildung 2er Brustwirbel. 5 grössere Wirbelfragmente wegen starker Verformung nicht bestimmbar. Li. Clavicula pathologisch verändert. Coxarthrose dext. Poröse Knochenbildung am Hals des re. Femurkopfs. In der Mitte des li. Tibiaschafts 1 Läsion. 1 Mittelfussknochen an prox. Gelenkfläche mit grosser Delle.
229	ind	45	Re. Clavicula pathologisch verändert infolge verheilter Fraktur.
230	ind	41	Brustwirbel z.T. mit Schmorl'schen Knötchen. Grosse Zehe mit Osteochondrosis imperfecta.
232	M	20	Einige Rippen eigenartig geformt. Unterer Brustwirbelabschnitt mit Skoliose.
234	W	55	Gelenke aller vorhandenen Wirbel stark pathologisch verändert.
236	W	60	Arthritis am Condylus occipitalis. Gelenke aller vorhandenen Halswirbel stark arthritische Brustwirbel z.T. mit Schmorl'schen Knötchen. Becken mit pathologischen Veränderungen.
238	M	50	Z.T. Schmorl'sche Knötchen. Arthritis an einigen Rippen. Die meisten Ligamenta flava der Brustwirbelsäule mit beginnender Verknöcherung. Blockbildung 2er Brustwirbel mit Verwachsung einer Rippe.
241	M	60	2 Brustwirbel mit Blockbildung u. arthrotischen Rippengelenke. Re. Tibia mit Läsion durch Periostitis.
245	M	60	Sonderbare Knochenbildung am Occipitale. Wirbel mit Arthrose. Am re. Femur eine Läsion in Schaftmitte, evtl. postmortal entstanden. 1 Tibia mit starken Gefässimpressionen. Phalanx II eines Fusses arthrotisch verändert.
249	ind	60	Wirbel mit Arthrose. Li. Ulna pathologisch verändert (verheilte Bruch in der Mitte der Diaphyse?). 1 Femur u. beide Tibien stellenweise mit leicht poröser Oberfläche (korrosionsbedingt?). Callusbildung an 1 Fibula. 1 Mittelhandknochen pathologisch verändert.
254	M	50	Wirbelsäule mit leichter Arthrose. Brustwirbel z.T. mit Schmorl'schen Knötchen. Arthrose am Acromion.
256	W	20	Abnorme, dornenförmige Knochenbildung des Sacrum am Promontorium.
258	W	60	Arthrose der meisten Rückenwirbel re. stärker als li. Li. Ulna im dist. Drittel mit verheiltem Bruch. Radii prox. arthrotisch verändert. Leichte Periostitis an den Tibien. 1 Metacarpus I arthrotisch verändert.
259	M	67	Viele Wirbel mit abgenutzten Gelenken u. leichter Arthrose. Depression am Sternum. Lochbildungen am prox. Capitulum humeri. Beginnende Osteoarthritis an beiden Femurköpfen.
260	M	30	Poröse Knochenstruktur auf den Parietale u. Temporale u. anderen Skelettteilen.
261	ind	5	Depression am Occipitale.
263	M	46	1 Brustwirbel arthrotisch verändert. Verschiedene Wirbel mit Schmorl'schen Knötchen. Rippen mit Arthritis.
263.X	W	35	Occipitale linksseitig massiver gebaut als rechtsseitig, li. Tuberculum pharyngeum stärker ausgeprägt als re. Schädelform ungewöhnlich. Leichte Arthrose an 2 Lendenwirbeln. Osteoarthritis am re. Humerus prox. Li. Femur dist. mit poröser Knochenstruktur oberhalb des li. Condylus femoris.
267	M	48	An 2 Lendenwirbeln Schmorl'sche Knötchen. 5. Lendenwirbel mit offenem Wirbelbogen.
268	ind	55	Frontale linksseitig mit alter (intravitaler?) Verletzung. Beide vorhandenen Brustwirbel arthrotisch.
269	W	35	In Ohrnähe, oberhalb des Mastoids, Knochen durch Ohrinfektion pathologisch verändert. Sacralisation des 5. Lendenwirbels. 1. Brustwirbel mit Schmorl'schen Knötchen.
270	W	30	Osteoarthritis an 1 Phalanx dist.
272	M	32	Re. Hinterhaupt (Occipitale u. Parietale dext.) mit (intravitalen?) Veränderungen – Streifverletzungen durch Schwert? Dist. Teil re. Clavicula pathologisch verändert. 1 Halswirbel mit Zyste im Wirbelkörper.
275	ind	50	Die meisten Hals- u. Brustwirbelfragmente arthrotisch verändert. 2 Brustwirbel zu einem Block verwachsen.
277	W	30	Wirbel z.T. mit Schmorl'schen Knötchen. Leichte Coxarthrose dext. u. sin. Periostitis an beiden Tibien.

278	W	erw	Arthritis an 1 Wirbel. Astragalus mit leichter Arthrose.
281.1	ind	16	Zystenartige Eintiefungen von dors. oberhalb des dist. li. Oberschenkelgelenkes u. unterhalb des li. prox. Tibiagelenkes.
281.2	ind	erw	Beginnende Osteoarthritis an den Ulnae prox. Gelenkpfannen beider Beckenhälften (vor allem re.) pathologisch verändert. Li. prox. Femurgelenk stark pathologisch.
282	W	29	Einzelne Brustwirbel mit ausgeprägten Randwülsten an den Wirbelkörpern. Tibien mit Periostitis. 1 Fibula mit Osteomyelitis?
284	W	45	Gelenkfläche der li. Ulna mit Zyste.
285	M	70	Acetabulum mit Arthrose. Li. Radius stark gebogen. Am li. Femur dist. 1 leichtes Tuberkel, am entsprechenden Fibulagelenk 1 Knochenveränderung als Reaktion.
286	ind	15	An li. Ulna Callusbildung. Die Tibia mit Streifenbildung, unklar ob intravital oder postmortal entstanden.
288	W	30	Re. med.u. in der Mitte des Os frontale Depression. 1 Brustwirbel mit Impression an unterer Gelenkfläche (intravital oder postmortal?). 5. Lendenwirbel an li. oberer Gelenkfläche verändert: Fraktur oder Spondylosis? Becken mit vielen Gefässimpressionen. Tibien u. Fibuln pathologisch verändert (Periostitis?).
289	W	51	Arthrose an Wirbeln u. Claviculae. Beide Radien prox. mit Arthrose u. Periostitis. Femora mit Arthrose.
290	M	33	1 Brustwirbel mit Schmorl'schen Knötchen. 1 Halswirbel arthrotisch verändert. An li. Scapula, unter Processus coracoideus, eine Knochenneubildung, die aussieht wie Periostitis. An re. Clavicula, zum Scapulagelenk hin, ebenfalls Knochenneubildung, die aussieht wie Periostitis. Sacrum u. diverse Gelenke mit Arthrose. Re. Tibia auf Margo anterior relativ porös. Fibula mit pathologischen? Veränderungen.
291	W	45	Separat beim Schädel lag ein etwa daumennagelgrosses, verknöchertes Gebilde (Osteoid, Osteom?). Viele Wirbelfragmente mit Spondylose u. Spondylarthrose. An den Schienbeinen leichte Periostitis.
293	M	60	Gelenkpfannen beider Becken stark pathologisch. Gelenk des vorhandenen Femurs stark pathologisch (Gelenkfläche vergrößert, uneben u. schwammig). An Gelenkfläche der Tibia dist. 2 Impressionen mit poröser Struktur. Humerus dist. pathologisch verändert (Arthrose?). Beginnende Arthrose an Radii u. Ulnae prox.
296	M	57	Viele der vorhandenen Hals-, Brust- u. Lendenwirbel stark pathologisch verändert. 1 Rippe pathologisch. Leichte Coxarthrose. Osteoarthritis an Hüftbein, Radien, Ellen u. Femora.
298	M	35	An mind. 5 Brustwirbeln ausgeprägte Schmorl'sche Knötchen. An 1 Wirbelkörper Impression, die kein Schmorl'sches Knötchen ist. Grubenbildung am Humerushals prox.
299	ind	55	Re. Clavicula mit Osteomyelitis. Patella mit Enthesophyten.
300	m	18	Femora dext. u. sin. mit Längsstreifen (Periostitis).
302	W	23	Schädel mit Cribra orbitalia. Am prox. Gelenk der 1. Phalanx der grossen Zehe eine Zyste.
303	M	45	An 2 Brustwirbeln Schmorl'sche Knötchen. 5. Lendenwirbel sacralisiert.
304	W	29	1. Halswirbel scheint pathologisch verändert.
307	M	60	Arthrose an beiden Os coxae u. den prox. Femora. Arthrose an Radius/Ulna dist.
310	W	18	Li. Fovea articularis superior des 1. Halswirbels vergrößert, ebenso dazugehörige li. Gelenkfläche der Condyl. occipitales.
312	W	51	Im Bereich des Porions Schädel stark porös. 2 Brustwirbel mit Blockbildung u. viele Wirbel mit leichter Arthrose u. beginnender Schnabelbildung. Ulna mit beginnender Arthritis.
314	M	51	4. Lendenwirbel zum 5. hin stark pathologisch verändert. Steissbein mit Sacrum verwachsen u. 1 Wirbel des Steissbeins pathologisch verändert. An Facies anterior med. vom li. Humerus zystenartige Eintiefung des Knochens. Lochbildung in der Diaphyse der li. Ulna. Beide Femora am Femurhals mit poröser Struktur. Periostitis an Femora, Fibuln u. stark an Tibien. Tibien im dist. Bereich mit schwammartigen Knochenauflagerungen, ebenso li. Fibula, aber da nur schwach ausgeprägt. Beide Calcanei mit 2 Zysten u. Enthesophyten.
317	M	66	Brust- u. Lendenwirbelsäule leicht arthrotisch, vor allem an Lendenwirbeln beginnende Schnabelbildung. Incisura costalis prima des Manubriums beidseitig pathologisch verändert. Sternum mit periostalen Knochenauflagerungen. Corpus sterni mit starkem Knick. Am anatomischen Hals (Collum anatomicum) des li. Humerus prox. poröse Knochenstruktur. Re. Ulna prox. mit starker Arthrose. An Patella ein starker Sehnenansatz.
318	M	41	Starke Arthrose in den Kiefergelenksgruben u. an den Unter.-Gelenken. Viele Wirbel arthrotisch, z.T. mit Schnabelfortsätzen. 1. Rippe pathologisch verändert. Re. Astragalus mit erbsengrosser Zyste auf Facies articularis calcanea posterior. 1x 1. u. 2. Phalanx miteinander in leicht gebeugter Stellung verwachsen (Hundevertiss?). 1 Phalanx dist. mit Arthritis.
319	W	54	6. u. 7. Halswirbel mit leichter Arthrose. Sternum porös. Beide Capita der Humeri prox. mit zystenähnlichen Lochbildungen.



320	M	18	Periostitis an Femur u. Fibula.
326	M	67	Einige Wirbel u. das Becken mit Arthrose.
327	W	65	Alle vorhandenen Brustwirbel mit arthrotischen Rippengelenken. Scapula sehr grazil, das Gelenk mit poröser Knochenstruktur.
329	M	29	1 Handphalanx leicht pathologisch verändert.
330	W	30	Am 5. Lendenwirbel fehlen Processus articularis inferior; Wirbelbogen dieses Wirbels separat vorhanden u. nicht mit dem Wirbelkörper verwachsen, Gelenke jedoch nicht pathologisch. Sacralwirbel 1/2 u. 3/4 teilweise verwachsen. Poröse Knochenstruktur unter dem Caputem beider Femora.
331	W	67	Am re. Parietale, beim Temporale, Schädel mit Impression. Beide Unterk.-Gelenke arthrotisch. Acromion der Scapula arthrotisch. Alle Wirbel leicht bis stark arthrotisch, z.T. mit Schmorl'schen Knötchen, z.T. mit Schnabelbildung. Sacrum arthrotisch verändert. Re. Clavicula am prox. Gelenk pathologisch. Arthrose am Radius dist. 1 Phalanx mit Arthrose.
332	M	36	Leichter Torus occipitalis. Schädel mit starken Cribra orbitalia u. porösen Knochenstrukturen am ganzen Frontale, an Teilen der Parietalia u. besonders im Bereich der Ohröffnungen. Lendenwirbelsäule nach re. geneigt. An 2 Wirbelkörpern leichte Arthrose. Processus spinosus des obersten Sacralwirbels nicht verwachsen. An Tibien Periostitis u. am prox. Ende Exostosen sichtbar. Li. u. re. Os capitatum unterschiedlich gebaut.
333	W	47	Cribra orbitalia. Periostitis an Tibiafragment. Femora mit Gefässimpressionen.
334	ind	10	Tibia mit pathologischen Streifenbildungen.
336	W	38	Die meisten Halswirbel arthrotisch verändert. An Brust- u. Lendenwirbeln Schmorl'sche Knötchen. Beginnende Arthrose an Ulnae u. Radii prox.
339	M	34	Corpus u. Manubrium vom Sternum miteinander verwachsen. Vom 8. Brustwirbel an abwärts bis zum 5. Lendenwirbel Schmorl'sche Knötchen u. Arthrose. Am Humerus prox. einige Lochbildungen. An Femora u. Fibula u. an Li. Tibia Periostitis. Re. Tibia mit verheiltem Bruch mit leichter Callusbildung. Sie ist gegenüber Li. Tibia um ca. 1 cm verkürzt.
340	ind	erw	Beide vorhandene Wirbelfragmente arthrotisch. Tibien mit leichter Periostitis.
342	w	58	Alle Wirbel u. Sacrum leicht bis stark arthrotisch. An nahezu allen Brust- u. Lendenwirbeln Schmorl'sche Knötchen. Viele Wirbel mit Schnabelfortsätzen. Blockbildung 2er Brustwirbel. Re. Scapula, Humeri prox., Radii prox. u. Li. Femur dist. leicht arthrotisch. Patellen mit eigenartigem Winkel an prox. Seite.
344	M	55	Ganze Wirbelsäule mit starker Arthrose, Schnabelbildungen an Wirbelkörpern u. z.T. Schmorl'sche Knötchen. Blockbildung 2. u. 3. Halswirbel. Kirschengrosse, isoliert vorliegende Knochenwucherung (ein Nieren- oder Blasenstein?). Leichte bis mittlere Coxarthrose. Grosse Osteophyten an Kniescheiben. Tibien u. Fibula mit Periostitis oder Osteomyelitis. Beide prox. Femurgelenke u. beide Gelenkpfannen des Beckens pathologisch verändert. Die meisten Gelenke arthrotisch.
347	m	65	Praktisch alle Wirbel stark bis sehr stark arthrotisch u. z.T. mit Schnabelbildung. 1 Lendenwirbel mit über erbsengrosser Zyste im Wirbelkörper. 1 Rippe mit Fraktur. 1 Rippe mit Zyste am dist. Ende. An Scapulae Osteoarthritis. Re. mittlere Coxarthrose. Prox. Gelenke beider Humeri u. prox. Gelenk re. Ulna arthrotisch verändert. 1 Fibula mit starker Periostitis oder Osteomyelitis, andere Fibula mit periostitisähnlichen Veränderungen. Li. Tibia mit Tuberkel li. vom Foramen nutricium.
348	W	55	Unterk.-Gelenkkopf mit Arthritis. Ganze Wirbelsäule mit leichter, an den Halswirbeln starke Arthrose. Hals- u. Lendenwirbel mit Schnabelbildung. 1 Rippe mit Streifenbildung auf der Oberfläche. Arthrose am Acromion der Scapulae u. an Claviculae. In Schaftmitte des li. Radius verheilte Bruch. Beide Humerus- u. Tibiaschäfte mit je 1 etwa erbsengrossen Knochenauflagerung. Beide Tibien mit Periostitis. 1 Metacarpale mit Zyste am prox. Gelenk. 1 Phalanx mit Exostose, der dist. Rand ist hochgewölbt.
349	W	20	Auf Innenseite des Schädeldaches 2 ca. erbsengrosse Eintiefungen.
350.1	W	30	Vorhandener Halswirbel leicht arthrotisch. Einige Wirbelkörper mit Schmorl'schen Knötchen u. beginnender Schnabelbildung. Leichte Periostitis an Femora u. Tibien.
350.1	M	30	An Li. Tibia leichte Periostitis.
351	W	40	Tibien mit Periostitis?
354	M	34	Einige Wirbel mit Schmorl'schen Knötchen.
355	W	60	Alle Halswirbel stark arthrotisch, Brustwirbel z.T. arthrotisch, z.T. mit Schmorl'schen Knötchen. Alle Lendenwirbel mit Schnabelfortsätzen. Am 5. Lendenwirbel fehlt beidseitig der Processus articularis mit den Facies articulares gegen das Sacrum hin. Processus articulares superiores des Sacrum normal ausgebildet. Mittlere Coxarthrose u. leichte Höhlenbildung dext. u. sin. Beide Radii arthrotisch. Dist. Gelenkfläche re. Tibia zur Fibula pathologisch verändert. Li. Tibia prox. mesial mit osteom-ähnlichem Tuberkel.
357	M	60	Schädel intravital leicht verzogen.
360	M	55	An Hals- u. Brustwirbelsäule Arthrose. Die letzten 3 Brustwirbel u. ersten 2 Lendenwirbel mit Schmorl'-

			schen Knötchen. Eine Rippe mit Verdickung am dist. Ende. Arthrose an Gelenkfläche des re. Os ilium. Tibien u. Fibuln mit Periostitis. 1 Metacarpus mit unüblicher Form u. 2 kleine zystenähnliche Lochbildungen prox.
361	M	43	2 Halswirbel mit poröser Struktur an oberer Gelenkfläche, Arthritis?. Alle Lendenwirbel mit leicht arthrotischen Zwischenwirbelgelenken. Letzter Lendenwirbel zum Sacrum hin mit stark pathologisch verändertem Gelenk. Femora mit Periostitis. Li. Becken beim Tuber ischiaticum mit Zyste.
362	M	55	Blockbildung 2er Brust- oder Lendenwirbel. Femorafragmente u. Fibuln mit Periostitis.
364	ind	erw	Arthrose an 2 Zehenknochen.
370	M	67	Alle Halswirbel mit leichter Arthrose. Die meisten Brustwirbel mit sehr ausgeprägten Schmorl'schen Knötchen, einige auch arthrotisch verändert. Sacrum mit Arthrose. An Gelenkflächen des re. Astragalus u. Naviculare starke Arthrose mit Eburnisation. 1 re. Metatarsus pathologisch verändert (evtl. verheilte Bruch).
373	W	18	Schädel intravital stark verzogen, da li. Seite der Lambdanaht vorzeitig synostosierte.
374	M	50	Mindestens 2 Lendenwirbel stark arthrotisch.
375	M	64	Ein Brustwirbel mit Schmorl'schen Knötchen. Viele Brustwirbel mit Schnabelbildung an Wirbelkörpern.
378	M	56	Die meisten Wirbel arthrotisch u. mit Schmorl'schen Knötchen u. fortgeschrittener Schnabelbildung am Wirbelkörper. Leichte Arthrose von Ulna dist. u. Handknochen. Femora mit Periostitis. In Schaftmitte der li. Tibia kleine Knochenneubildung.
379	m	38	Ein oberer Brustwirbel stark arthrotisch verändert, der Wirbelkörper porös. Viele Brust- u. alle Lendenwirbel mit ausgeprägten Schmorl'schen Knötchen. Je 1 Brust- u. Lendenwirbel mit zystenartiger Vertiefung am Wirbelkörper. Coxarthrose beidseitig.
380	M	65	Vom 3. Hals- bis zum 3. Brustwirbel starke arthrotische Abnützungserscheinungen u. starke Schnabelbildung an den Wirbelkörpern. 2 Brustwirbel mit Schmorl'sche Knötchen. Rippen mit Arthrose. 1. Rippe scheint pathologisch verändert. Leichte Arthrose an Claviculae u. Scapulae. Am Sternum Knorpel z.T. verknöchert. Mittlere bis starke Coxarthrose dext. (sin. fehlt). Li. Hüftbein stark arthrotisch u. mit grossem Loch im Acetabulum. Beide Radien stark gebogen, Folge von Rachitis?. Femora u. Humeri prox. stark arthrotisch. Re. Tibia pathologisch verändert, ca. in Mitte des Schaftes mit schwammig aufgedunsener Knochenstruktur (entzündlicher Prozess?).

## C. Zahnbefunde

Grab	Sex	Alter	Karies	Parodontose	Abkautung	Zahnstein	Anzahl Zysten	Bemerkungen
1	W	erw	0	0	2	0	0	1 isolierter Prämolare.
2	ind	1-2	0	0	0	0	0	Z. farbig. Tuber carabelli.
3	W	50	1	1	2	1	-	
4	ind	3	1	0	0	0	0	
5	ind	4	0	0	1	0	0	
6	ind	inf 1	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
7	ind	5	1	0	2	0	0	
8.1	w	49	2	1	3	0	1	Mikrodontie des oberen re. Weisheitsz. Abkautung am ganzen Gebiss sehr stark, v.a. an den oberen Incisivi.
8.2	ind	40	3	0	3	0	1	
8.3	W	40	3	1	3	0	0	
8.4	M	30	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
8.5	W	30	1	0	2	2	0	
9	ind	8	1	0	2	0	0	Nur Milchz. mit geringer Karies u. mittlerer Abkautung.
10	ind	10	0	0	2	2	0	Zusätzlich 2 Z. von Erw.
11	m	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
12	M	25	1	1	2	1	0	1 Z. intravital ausgefallen (RM1).
13	M	50	1	2	1	0	0	4 Z. intravital ausgefallen.
14.1	w	erw	3	2	2	2	1	9 Z. intravital ausgefallen.
14.2	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
15	m	52	2	2	3	2	1	5 Z. intravital ausgefallen.
16	ind	6	1	0	1	0	0	Nur Milchmolare mit geringer Karies u. Abkautung.
17	ind	ind	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
18	W	59	1	2	2	2	0	7 Z. intravital ausgefallen.
19	W	65	2	3	3	2	1	Zahnstein ausser im Frontbereich des Unterk. nicht zu beobachten; hier aber ausgesprochen stark ausgebildet: Brücke zwischen den beiden I2.
20	ind	9	2	0	2	0	0	Nur Milchmolare mit mittelstarker Karies u. Abkautung.
21	W	45	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
22	ind	3	0	0	0	0	0	14 Z. erhalten. Keine Pathologien vorhanden.
23	W	17	2	0	1	2	0	
24.1	ind	8	1	0	2	0	0	Nur Milchz. mit geringer Karies u. mittlerer Abkautung.
24.2	ind	7	0	0	0	0	0	2 Milchmolare u. 2 Zahnanlagen von Molaren erhalten. Min. 2 weitere Milchz. postmortal ausgefallen.
24.3	ind	1.5	0	0	0	0	0	Zahnanlagen der ersten beiden Dauerincisivi vorhanden.
25	ind	19	1	0	1	1	0	Caninus im Unterk. nicht durchgebrochen, Milchcaninus nicht ausgefallen.
26.1	W	34	2	2	2	2	2	3 Z. intravital ausgefallen.
26.2	M	53	2	0	1	0	0	3 isolierte Z. u. 1 einwurzelige Zahnwurzel erhalten. Nur 1 Z. (Molar) weist mittlere Karies u. geringe Abkautung auf. Diese Z. können nicht zum bestatteten Individuum gehören, da Anzeichen von Abkautung fehlen. Es liegen weiterhin zusätzlich Z. eines 17-jährigen Individuums vor.
27	W	46	2	2	2	2	1	
28	W	61	1	1	3	2	4	
29	W	41	1	1	3	2	0	Wurzel des I2 im Unterk. re. ist so stark zum I1 hin gebogen, dass letzterer darauf steht.
30	W	60	0	0	0	0	0	1 Alveole sichtbar. Z. fehlen.
31	ind	50	0	0	0	0	0	1 stark abgeschliffener Z. (Prämolare) erhalten. 4 Z. postmortal u. 3 Z. intravital ausgefallen.

32	ind	6	0	0	0	0	0	3 Z. erhalten. 1 Molar u. 1 Prämolare noch nicht durchgebrochen.
33	M	25	1	0	1	1	0	Abkautung an den M1 des Ober- u. Unter- stark.
34.1	M	45	1	1	2	0	0	Li. M1 mit starker Karies.
34.2	M	70	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
35	W	34	1	1	2	2	2	
36	w	37	2	2	2	1	0	9 Z. intravital ausgefallen.
37	W	36	1	1	1	2	2	1 Z. intravital ausgefallen.
37/38	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
38	M	70	1	3	3	2	1	21 Z. intravital ausgefallen.
39	ind	50	0	0	0	0	0	Z. fehlen. Im Unter- 2 offene u. 4 verschlossene Alveolen.
40	ind	55	2	1	2	1	0	Abkautung des Frontgebisses mittelstark u. der Molaren stark ausgeprägt.
41	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
42	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste u. Unterlagen fehlen.
43	W	25	1	1	2	1	1	Abkautung der Incisivi u. Canini leicht, Molaren u. Prämolaren des Ober- hingegen stark abgekaut.
44	m	50	3	2	1	0	1	Abkautung unterschiedlich, da z.T. die Antagonisten fehlen. 6 Z. intravital ausgefallen.
45	w	55	3	2	2	1	2	2 Z. intravital ausgefallen.
46	w	60	0	0	0	0	0	Z. fehlen. Alle 15 Z. des Unter- intravital ausgefallen.
47.1	m	45	2	0	2	0	0	5 Z. intravital ausgefallen.
47.2	m	60	1	2	2	2	0	7 Z. intravital ausgefallen.
48	W	57	0	2	3	2	0	
49	W	30	1	1	1	0	0	
50	ind	erw	0	0	0	0	0	Nur 1 Incisivus aus Unter- vorhanden.
51	M	25	1	0	1	0	1	2 Z. intravital ausgefallen.
52	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
53	m	53	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
54	ind	20	1	0	1	0	0	Der erhaltene Weisheitsz. noch nicht durchgebrochen.
55	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
56	ind	5	1	0	1	0	0	Milchmolare mit geringer Abkautung u. Karies.
57	w	25-30	0	0	3	0	1	1 Z. vorhanden (1P). 3 Z. intravital ausgefallen.
58	m	29	2	2	3	1	1	13 Z. intravital ausgefallen.
59.1	M	33	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 13 Z. intravital ausgefallen.
59.2	ind	ind	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
60	ind	ind	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
61	W	41	2	1	2	1	8	
62	W	25	2	0	2	2	0	Z. relativ lang, der li. untere Caninus zweiwurzlig, der re. untere M3 mit akzessorischer Wurzel.
63	m	25	2	0	2	0	2	2 Z. intravital ausgefallen.
64	M	64	2	3	3	2	0	9 Z. intravital ausgefallen.
65	W	60	2	2	3	2	1	12 Z. intravital ausgefallen.
66	M	55	2	1	3	1	1	2 Z. intravital ausgefallen. Im Ober- beide I2 u. im Unter- der li. P2 nicht angelegt.
67	M	28	0	0	0	0	0	4 Z. erhalten u. 2 Z. intravital ausgefallen.
68.1	m	40	2	0	3	2	1	4 Z. intravital ausgefallen.
68.2	ind	20-30	1	0	1	0	0	
69	ind	60	2	1	3	0	1	9 Z. intravital ausgefallen.
70	W	18	2	1	1	3	0	An der Front des Unter- sehr stark ausgebildeter Zahnstein u. deutlicher Knochenabbau.
71	w	21	1	1	2	1	0	2 Z. intravital ausgefallen.
72	m	21	1	1	2	1	0	Alle vier Weisheitsz. nicht angelegt.
73	w	25	0	1	2	1	0	
74	w	29	3	1	1	1	1	4 Z. intravital ausgefallen.
75	ind	4	1	0	1	0	0	Nur Milchz. mit geringer Karies u. Abkautung.

76	ind	20	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
77	M	49	2	2	3	2	2	5 Z. intravital ausgefallen.
78	w	19	1	0	1	1	0	Fehlstellung li. I2 im Oberk.: Innenseite zum Caninus hin gedreht. Beide M3 des Oberk. im Durchbruch.
79	ind	ind	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
80.1	m	erw	3	0	2	0	0	2 Z. erhalten (1I/1P). Incisivus mit mittlerer Abkautung u. Prämolare mit starker Karies.
80.2	ind	6-7	1	0	2	1	0	Nur Milchz. zeigen Pathologien.
81.1	w	25	2	1	2	1	0	6 Z. intravital ausgefallen.
81.2	ind	18	0	0	0	1	0	1 M3 im Durchbruch; er hat Schmelzperlen.
82	ind	16	1	0	1	1	0	
83	ind	6	0	0	0	0	0	3 Z. erhalten u. 1 Zahnanlage vom Dauergebiss.
84	M	24	1	0	2	1	0	
85	ind	15	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
86	ind	ind	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
87	w	30	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
88	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
89.1	ind	17	0	0	0	1	0	3 Z. erhalten.
89.2	m	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
90	M	47	1	3	3	2	3	10 Z. intravital ausgefallen.
91	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
92	W	55	2	0	2	0	3	14 Z. intravital ausgefallen.
93	M	62	0	0	0	0	4	8 Z. intravital ausgefallen.
94	m	45	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
95	ind	8	2	0	2	0	0	Nur Milchz. mit mittelstarker Karies u. Abkautung.
96	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste u. Unterlagen fehlen.
97	ind	5	0	0	0	0	0	8 Z. erhalten (1c/2m u. 2I/1C/2P). Z. vom Dauergebiss noch nicht durchgebrochen.
98	ind	5	0	0	0	0	0	10 Z. erhalten (4m u. 2I/2C/2M). Z. vom Dauergebiss noch nicht durchgebrochen.
99	M	56	1	2	3	2	1	9 Z. intravital ausgefallen.
100	m	47	2	2	2	0	1	9 Z. intravital ausgefallen.
101	M	48	2	0	2	0	2	17 Z. intravital ausgefallen.
102	ind	1.5	0	0	0	0	0	5 unvollständige Kronen erhalten.
103	W	64	0	0	0	0	2	1 Caninus mit horizontalen Schmelzfalten.
104	w	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
105	ind	7	0	0	1	0	0	4 Z. aus dem Oberk. erhalten (1c/2m u. 1M). Nur Milchz. zeigen geringe Abkautung.
106	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
107	ind	5	0	0	0	0	0	14 Z. erhalten (1I/4c/7m u. 2M).
108	w	erw	1	0	2	0	0	1 isolierter Premolare aus dem Unterk. erhalten.
109	ind	40-50	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
110	w	18	1	0	1	1	0	
111	ind	7	3	0	0	0	0	8 Z. vorhanden (1m u. 1I/1P/5M). Prämolare u. 1 Molare noch nicht durchgebrochen. Starke Karies am Milchgebiss.
112	W	35	1	0	2	0	0	
113	M	52	2	2	2	0	0	
114	W	28	1	1	2	0	0	
115	W	44	2	0	1	2	0	1 Molare des Unterk. mit Schmelzperlen u. vier Wurzeln, von denen 2 Wurzeln verwachsen sind. 1 Molare hat Schmelzperlen.
116	W	45	1	2	2	0	1	17 Z. intravital ausgefallen.
117	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
118	ind	7	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
119.1	M	39	0	0	0	0	0	1 separater Z. (P2) aus dem Oberk.
119.2	w	erw	0	0	0	0	1	Z. fehlen. 2 Z. intravital ausgefallen.



119.3	ind	50	0	0	2	0	0	2 Z. erhalten. Abkautung mittel bis stark.
120	0	0	0	0	0	0	0	Skeletteile aus Gr. 120 passen zu den Individuen aus Gr. 119 u. wurden diesen zugeschlagen.
121	W	45	2	0	3	0	0	8 Z. intravital ausgefallen.
122	M	66	1	1	2	1		7 Z. intravital ausgefallen.
123	M	29	2	2	2	2	2	3 Z. intravital ausgefallen. Caninus des Unterk. mit leichten horizontalen Schmelzfalten.
124	0	0	0	0	0	0	0	Skeletteile aus Gr. 124 passen zu den Individuen aus Gr. 119 u. wurden diesen zugeschlagen.
125	W	70	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
126.1	w	55	0	0	0	0	1	Nur 2 Z. vorhanden (1M u. 1 separate Wurzel von Z. ind).
126.2	ind	8	0	0	1	0	0	Leichte Abkautung an den Milchz.
127	ind	60	0	3	3	0	0	
128	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
129	ind	6	2	0	1	0	0	Nur Milchz. mit mittlerer Karies u. geringer Abkautung.
130	W	52	0	0	0	0	3	12 Z. intravital ausgefallen.
131	0	0	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
132.1	w	35	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
132.3	ind	4	1	0	1	0	0	Nur Milchz. mit geringer Karies u. Abkautung.
133	ind	20-40	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
134	ind	6	0	0	0	0	0	4 Z. vom Milchgebiss u. 4 noch nicht durchgebrochene Z. vom Dauergebiss.
135.1	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
135.2	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
135.3	ind	Kind	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
136.1	ind	7	0	0	0	0	0	12 Z. des Wechselgebisses u. 10 sichtbare Zahnanlagen erhalten.
136.2	ind	4	0	0	0	0	0	12 Z. vom Milchgebiss u. 9 sichtbare Zahnanlagen erhalten.
137	w	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
138	ind	erw	0	0	0	0	0	Nur beide I1 des Oberk. erhalten.
139	m	50	1	0	2	1	0	
140	w	60	2	2	2	1	1	7 Z. intravital ausgefallen.
141	m	25	3	1	2	0	2	4 Z. intravital ausgefallen.
142	m	45	1	1	3	1	0	
143	M	60	2	1	3	1	4	14 Z. intravital ausgefallen.
144	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
145	ind	50	2	2	3	1	1	2 Z. intravital ausgefallen.
146	w	50	0	0	0	0	0	Nur separater Incisivus erhalten.
147	ind	11	2	0	0	0	0	11 Z. vorhanden.
148	Ind.	16	1	0	1	0	0	M3 im Unterk. li. im Durchbruch.
149	ind	23	2	1	2	2	1	
150	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
151	0	0	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
152	m	50	3	0	3	0	3	8 Z. intravital ausgefallen. Li. Caninus vom Unterk. mit 2 Wurzeln.
153	ind	60	0	0	3	0	0	1 separater mässig abgekauter Incisivus aus dem Unterk.
154	ind	4	1	0	1	0	0	Geringe Karies u. Abkautung am Milchgebiss.
155	W	30	1	1	2	1	2	1 Z. intravital ausgefallen.
156	w	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
157	ind	20	0	0	0	0	0	1 unterer Incisivus vorhanden.
158	ind	4	1	0	2	0	0	Nur Milchz. mit geringer Karies u. mittlerer Abkautung.
159	ind	30	1	1	1	1	0	2 Z. intravital ausgefallen
160	ind	18	1	2	2	0	3	2 Z. intravital ausgefallen. Starke Abkautung für ein 18-jähriges Individuum.
161	ind	60	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
162	ind	*	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
163	ind	16	0	0	0	0	0	Nur 1 Molar mit Schmelzperle aus dem Oberk. vorhanden.

164	ind	40	2	2	2	2	1	
165	ind	7	1	0	2	0	0	Nur Milchmolaren mit geringer Karies u. mittlerer Abkautung.
166	ind	nicht erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
167	w	60	1	0	3	1	0	15 Z. intravital ausgefallen.
168	W	48	1	0	1	0	0	1 zweiwurzelliger Prämolare mit stark S-förmig gekrümmten Wurzeln.
169	W	56	2	1	2	1	0	
170	M	68	0	0	0	0	0	22 Z. intravital ausgefallen.
171	ind	19	3	0	1	1	3	Ausser den beiden vorhandenen M2 u. M3 alle Z. durchgebrochen. 9 Wurzelrümpfe durch Karies stark zerstört.
172	w	49	1	2	1	1	7	9 Z. intravital ausgefallen.
173	ind	7	0	0	0	0	0	1 Z. vom Milchgebiss u. 9 Z. vom Dauergebiss.
174	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
175.1	M	19	1	0	1	0	0	
175.2	ind	45	1	0	1	0	0	3 Z. vorhanden. 8 Z. intravital ausgefallen.
176	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
177	m	55	1	2	3	1	1	1 Caninus des Unterk. mit 2 Wurzeln.
178	m	60	0	2	2	1	0	6 Z. intravital ausgefallen.
179	M	55	2	2	3	1	1	
180	w	35	1	2	3	1	0	
181	w	70	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 13 Z. intravital ausgefallen.
182	w	erw	2	0	1	2	0	
183	w	50	1	1	2	1	0	2 Z. intravital ausgefallen.
184	m	37	1	0	1	1	0	5 Z. intravital ausgefallen.
185	M	50	3	2	3	1	3	8 Z. intravital ausgefallen.
186	w	25	1	0	1	1	0	1 Z. intravital ausgefallen.
187	ind	16	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
188	m	50	1	1	2	2	0	1 Z. intravital ausgefallen.
189	ind	18	1	1	1	0	0	
190	w	45	1	2	1	2	0	1 Z. intravital ausgefallen.
191	W	52	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
192	ind	4	1	0	1	0	0	Milchz. mit leichter Karies u. Abkautung.
193	W	35	3	2	2	1	0	1 Caninus des Unterk. mit 2 Wurzeln.
194	ind	60	2	1	2	0	0	6 Z. intravital ausgefallen.
195	M	45	1	2	2	1	0	1 Caninus des Unterk. mit 2 Wurzeln.
196	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste u. Unterlagen fehlen.
197.1	ind	1-3	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
197.2	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
198	W	50	1	0	1	0	0	2 Molaren des Oberk. erhalten.
199	M	50	2	1	3	1	1	4 Z. intravital ausgefallen.
200	m	23	3	1	3	1	3	
201	M	44	3	1	3	2	4	9 Z. intravital ausgefallen.
202	m	65	2	0	2	1	0	
203/204/ 205/215.1	M	23	1	0	1	1	0	
203/204/ 205/215.2	w	30	2	0	1	0	3	
206	m	70	2	0	3	1	0	
207	M	45	1	1	0	1	0	Incisivi des Oberk. vollständig, die des Unterk. mittelstark abgekaut. 5 Z. intravital ausgefallen.
208	w	60	1	2	3	1	0	2 Z. intravital ausgefallen. Re. M2 mit Symphysis für 3 Wurzeln.
209	m	50	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
210	m	44	1	0	2	1	0	
211	M	67	2	2	3	1	2	10 Z. intravital ausgefallen. Im Unterk. starke Abkautung in ungewöhnlicher, bucco-lingualer Richtung. Im Oberk. starke Abkautung in

								vertikaler Richtung. Das Individuum litt an Zahnfehlstellung, die mit einer Prognathie zusammenhängen könnte, oder auch, was wahrscheinlicher ist, mit einem frühen Verlust aller Prämolaren u. Molaren im Ober- und Unterk.
212	ind	4	0	0	0	0	0	6 Z. vorhanden (2m u. 1I/2C/1M).
213	w	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
214	ind	60	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
215	0	0	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
216	w	55	1	1	3	2	2	9 Z. intravital ausgefallen.
217	W	60	0	0	0	0	0	1 separater Molar vorhanden.
218	W	25	2	0	1	1	0	5 Z. intravital ausgefallen. 2 Canini mit horizontalen Schmelzfalten.
219	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
220.1	M	30	0	0	0	0	0	1 separater Z. (I) vorhanden.
220.2	ind	15	15	0	0	0	0	Z. fehlen.
221	w	50	1	2	3	2	0	14 Z. intravital ausgefallen. 1 Caninus des Unterk. mit zwei Wurzeln.
222	0	0	0	0	0	0	0	Nr. aufgehoben. Gr. 222, 223 u. 224 befanden sich in derselben Grabgrube.
223	W	62	1	1	2	1	1	9 Z. intravital ausgefallen.
224.1	w	30	1	0	3	0	0	2 Z. intravital ausgefallen.
224.2	ind	15	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
225.1	w	45	1	2	3	0	2	6 Z. intravital ausgefallen.
225.2	ind	17	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
226	ind	45	2	1	3	2	3	3 Z. intravital ausgefallen. Re. u. li. obere Incisivi um 90 Grad aus ihrer anatomisch korrekten Position gedreht.
227	M	65	2	2	2	1	3	7 Z. intravital ausgefallen.
228	m	70	2	2	3	0	0	4 Z. intravital ausgefallen.
229	ind	45	1	0	2	2	0	
230	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste u. Unterlagen fehlen.
231	ind	41	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
232	m	20	0	1	2	1	0	1 Z. intravital ausgefallen.
233	0	0	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
234	w	55	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
235	ind	40	1	0	0	0	0	2 separate Z. vorhanden. Min. 4 Z. intravital ausgefallen.
236.1	m	55	1	1	3	2	1	6 Z. intravital ausgefallen.
236.2	w	60	2	0	3	2	0	9 Z. intravital ausgefallen.
237	m	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
238	m	50	2	1	2	0	0	
239	ind	8	0	0	2	0	0	Nur Milchz. weisen mittlere Abkauung auf.
240	w	50	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
241	M	60	1	2	2	1	0	9 Z. intravital ausgefallen.
242	ind	12	0	0	1	0	0	15 separate Z. vom Dauergebiss vorhanden.
243	ind	50	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
244	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
245	m	60	1	2	3	2	1	2 Z. intravital ausgefallen.
246	ind	11	0	0	0	0	0	14 separate Z. vorhanden.
247	ind	35	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
248	ind	11	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
249	ind	60	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
250	w	30	2	2	3	2	2	2 Z. intravital ausgefallen.
251	w	18	1	1	1	1	0	Nur 1 Molar mit geringer Karies
252	ind	50	0	0	0	0	0	Z. fehlen
253	W	50	1	1	3	1	1	3 Z. intravital ausgefallen. Drehstellung beider I1.
254	m	50	2	1	3	1	1	2 Z. intravital ausgefallen.
255	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
256	W	20	1	1	1	2	0	2 Z. intravital ausgefallen.

257	ind	7	1	0	1	0	0	Nur Milchz. mit leichter Karies u. Abkautung.
258	w	60	0	0	0	0	0	1 separater Molar erhalten.
259	M	67	1	2	3	1	0	12 Z. intravital ausgefallen.
260	m	30	0	0	1	1	0	2 separate Z. vorhanden.
261	ind	5	1	0	1	0	0	Nur Milchz. mit leichter Karies u. Abkautung.
262	ind	4	1	0	2	0	0	Milchz. mit leichter Karies u. mittlere Abkautung.
263	m	46	1	1	2	1	0	
264	m	50	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
265	ind	4	0	0	0	0	0	13 Milchz. u. 3 Zahnanlagen vom Dauergebiss vorhanden.
266	ind	2	0	0	0	0	0	5 Milchz. u. 1 Zahnanlage vom Dauergebiss erhalten.
267	M	48	2	2	3	0	2	1 Z. intravital ausgefallen.
268	ind	55	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 14 Z. intravital ausgefallen.
269	w	35	2	2	2	0	0	1 Z. intravital ausgefallen.
270	w	30	1	0	2	1	0	
271	ind	6	0	0	0	0	0	1 Milchmolar u. 4 Zahnanlagen vom Dauergebiss vorhanden.
272	M	32	2	1	1	1	0	
273	ind	erw	0	0	0	0	0	Nur 1 separater Incisivus erhalten.
274	M	70	1	3	2	0	1	Nur 1 festsitzender Caninus des Unterk. vorhanden. 18 Z. intravital ausgefallen.
275	ind	50	0	0	0	0	0	3 Z. postmortal u. 6 intravital ausgefallen.
276	ind	6	1	0	2	0	0	Nur Milchz. mit leichter Karies u. mittlerer Abkautung. Starke Abkautung für ein Kind.
277	W	30	2	2	3	2	0	2 Z. intravital ausgefallen.
278	w	erw	0	0	2	1	0	
279	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
280	ind	12	1	0	1	0	0	Nur Milchz. mit leichter Karies u. Abkautung.
281.1	ind	16	1	1	1	0	0	1 Eckz. des Unterk. mit 2 Wurzeln.
281.2	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
281.3	ind	3	0	0	0	0	0	1 separater Milchmolar vorhanden.
282	W	29	2	1	2	2	0	2 Z. intravital ausgefallen.
283	ind	7	1	0	2	0	0	Nur Milchz. mit leichter Karies u. mittlerer Abkautung.
284	w	45	3	2	3	2	3	2 Z. intravital ausgefallen. Drehstellung beider I1.
285	m	70	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 14 Z. intravital ausgefallen.
286	ind	15	2	1	2	2	1	
287	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
288	W	30	3	2	3	1	2	5 Z. intravital ausgefallen.
289	w	51	1	3	2	2	0	8 Z. intravital ausgefallen.
290	m	33	3	2	2	2	3	4 Z. intravital ausgefallen.
291	W	45	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 14 Z. intravital ausgefallen.
292	ind	17	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
293	m	60	2	2	2	0	0	6 Z. intravital ausgefallen.
294	m	45	1	2	2	1	0	
295	0	0	0	0	0	0	0	Nr. aufgehoben, gehört zu Individuum aus Gr. 296.
296	M	57	1	2	3	2	0	4 Z. intravital ausgefallen.
297	W	18	1	0	1	1	0	
298	M	35	3	2	2	0	6	4 Z. intravital ausgefallen.
299	ind	55	2	0	2	1		
300	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
301	M	18	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
302	W	23	1	1	1	2		
303	m	45	1	1	3	1	1	3 Z. intravital ausgefallen.
304	W	29	2	1	2	2	2	1 Z. intravital ausgefallen.
305	W	55	0	0	0	0	0	Z. fehlen
306	ind	56	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 8 Z. intravital ausgefallen.
307	M	60	3	1	2	0	3	14 Z. intravital ausgefallen.

308	M	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
309	w	25	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
310	W	18	1	0	1	2	0	
311	ind	25	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
312	w	51	3	1	2	1	2	5 Z. intravital ausgefallen.
313	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
314	M	51	2	2	3	1	1	4 Z. intravital ausgefallen.
315	ind	17	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
316	ind	erw	0	0	3	0	0	
317	m	66	1	2	2	1	0	1 Z. intravital ausgefallen.
318	M	42	3	2	3	1	6	6 Z. intravital ausgefallen.
319	w	54	2	3	3	3	1	11 Z. intravital ausgefallen.
320	m	18	0	0	1	2	0	
321	0	0	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
322	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
323	W	55	1	1	2	2	0	2 Z. intravital ausgefallen.
324	m	28	1	1	2	1	0	
325	ind	6	0	0	0	0	0	33 Z. vom Wechselgebiss.
326	m	67	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 14 Z. intravital ausgefallen.
327	W	65	0	0	2	2	0	4 Z. intravital ausgefallen.
328	ind	erw	2	0	1	1	0	
329	M	29	1	1	1	2	0	
330	W	30	2	1	2	1	3	2 Z. intravital ausgefallen.
331	W	67	1	2	3	1	4	7 Z. intravital ausgefallen.
332	M	46	2	1	2	2	3	1 Z. intravital ausgefallen.
333	W	42	2	2	2	3	0	6 Z. intravital ausgefallen.
334	ind	10	2	0	3	0	0	Nur Milchz. mit mittlerer Karies u. starker Abkauung.
335	ind	*	0	0	0	0	0	4 noch nicht mineralisierte Milchzahnanlagen vorhanden.
336	w	38	2	2	3	2	1	8 Z. intravital ausgefallen. 2 Z. vollständig durch Karies zerstört, nur Wurzeln erhalten.
337	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
338	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
339	m	34	1	1	2	1	1	
340	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
341	ind	5	1	0	0	0	0	Milchz. mit leichter Karies.
342	w	58	2	2	3	0	2	7 Z. intravital ausgefallen.
343	0	0	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
344	M	55	0	3	2	0	0	1 festsitzender Molar erhalten. 20 Z. intravital ausgefallen.
345	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
346	m	65	1	3	2	2	0	1 Z. intravital ausgefallen.
347	ind	4	2	0	2	0	0	Milchz. mit mittelstarker Karies u. Abkauung.
348	w	55	1	2	3	1	0	8 Z. intravital ausgefallen.
349	W	20	1	1	3	1	0	
350.1	W	30	1	1	3	0	1	7 Z. intravital ausgefallen.
350.2	m	30	1	2	2	2	1	1 Z. intravital ausgefallen.
350.3	M	65	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 7 Z. intravital ausgefallen.
351	W	40	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 3 Z. intravital ausgefallen.
352	w	65	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
353	w	20	1	0	1	0	0	
354	m	34	1	1	3	1	0	Starke Abkauung für ein Individuum dieses Alters.
355	W	60	0	0	3	0	0	1 Molar vorhanden. 9 Z. intravital ausgefallen.
356	W	55	0	0	0	0	0	Z. fehlen. 2 Z. intravital ausgefallen.
357	M	60	2	0	3	0	0	2 Z. intravital ausgefallen.
358	w	25	1	2	2	1	0	1 Z. intravital ausgefallen.
359	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste bei Gr. 350 aufgeführt.



360	m	55	3	2	3	1	1	3 Z. intravital ausgefallen.
361	m	43	3	1	2	1	4	1 Z. intravital ausgefallen.
362	m	55	1	2	3	1	0	4 Z. intravital ausgefallen.
363	W	33	3	1	2	1	3	1 Z. intravital ausgefallen.
364	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
365	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
366	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
367	ind	25	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
368	ind	4	1	0	2	0	0	Milchz. mit leichter Karies u. mittlerer Abkauung.
369	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
370	M	67	2	2	3	1	0	19 Z. intravital ausgefallen.
371	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
372	m	30-40	1	0	2	0	0	
373	ind	45	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
374	w	18	1	1	1	1	0	
375	m	64	3	2	3	2	4	
376	ind	erw	0	0	0	0	0	Z. fehlen.
377	0	0	0	0	0	0	0	Skelettreste fehlen.
378	M	56	0	2	3	1	0	1 Z. intravital ausgefallen.
379	m	30	3	0	2	2	0	3 Z. intravital ausgefallen.
380	m	65	2	1	3	1	1	2 Z. intravital ausgefallen.
GY	M	60	0	2	3	0	1	7 Z. intravital ausgefallen.

## D. Harrislinien

### Bildungsalter der Harrislinien (HL) und Anzahl der HL pro Individuum

Grab	Sex	Alter	Bildungsalter der HL	Anzahl der HL
2	ind	1-2	1	2
158	ind	4	3-4, kurz vor dem Tod	mehr als 10
37	W	36	4-6, 14-16	5
24	ind	8	5-7	9
332	M	46	6, 12-14	2
346	m	65	6-8, 12-15, 18	15
9	ind	8	6-9	8
20	ind	9	7-9	7
350/59	W	30	8-10, 12	16
207	M	45	8-10, 13-15	5
142	m	45	8-10, 13-18	9
152	m	50	10	1
178	m	60	10-13, 15, 17-19	9
12	M	25	10-14	7

123	M	29	10-18	15
251	w	18	10-18	20
267	M	48	12- 19	14
179	M	55	12, 15-18	11
224.2	ind	15	12-15	12
191	W	52	12-17	14
28	W	61	12-18	14
319	W	54	13, 15, 17-18	mehr als 8
71	W	21	13, 16-18	5-6
138	ind	erw	13-15	7
159	ind	30	13-16	7
172	W	49	13-16	8
318	M	42	13-16	7
330	W	30	13-16	15
331	W	67	13-16	10
348	W	55	13-16	2
355	W	60	13-16	4-5
39	ind	50	13-16	15
99	M	56	13-17	12
363	W	33	13-17	10
270	W	30	13-17	8
358	W	25	13-17	8
1	W	erw	13-18	12
82	ind	16	14-16	8
219	ind	erw	14-16	6
297	W	18	14-17	11
70	W	18	14-18	16
184	M	37	14-18	8
201	M	44	14-18	7
312	W	51	14-18	7
314	M	51	14-18	10
256	W	20	15, 17	3
38	M	70	15-16	1
18	W	59	15-17	6
26.2	M	53	15-17	6
130	W	52	15-17	4
315	ind	17	15-17	6
263	M	46	15-18	mehr als 5
58	M	29	15-19	20
73	W	25	16	1
8	W	49	16-17	8
342	W	58	16-17	2
198	W	50	16-17,18	3
25	ind	19	16-18	5
93	M	62	16-18	8
157	ind	20	16-18	6
344	M	55	16-19	8-9
309	W	25	17	2
210	M	44	18	1

## E. Arthrosen

Grab	Sex	Alter	Arthrosis
8.1	w	49	A. an Halswirbeln leicht bis mittel, an Brust- u. Lendenwirbeln leicht.
8.2	ind	40	Halswirbel mit starker A.
8.3	W	40	Os ilium dext. mit A.
14.1	w	matur	Einige Rippen mit beginnender OsteoA.
15	ind	52	Halswirbelgelenke arthr. verändert.
18	W	59	Leichte bis mittlere CoxA. dext. u. sin. Beide Radii prox. arthr. Leichte A. an Femur prox.
19	w	65	A. an der unteren Brustwirbelsäule. CoxA. am re. Acetabulum (li. fehlt) u. aufgelöster Boden.
21	W	21	A. an Brust- u. Lendenwirbeln wie auch an Rippengelenken. 4. u. 5. Lendenwirbel mit Spondylosis u. dadurch verursachte A. Leichte CoxA.
26.2	M	53	A. an 2 dist. Phalangen.
29	W	29	OsteoA. am Atlas (C1) – Dens fovea articulation.
33	W	25	Leichte A. an 2 Halswirbeln. Re. Radius leicht arthr.
38	M	70	A. im Unter.-Gelenk. Praktisch alle Wirbel stark arthr. (einseitig stärker). Leichte CoxA. Beide Ulnae prox. arthr. Dist. Fibulagelenk pathologisch verändert – Arthritis(?).
40	ind	55	Wirbel mit A.
44	m	50	Leichte A. der Halswirbel. Leichte A. am re. Radius prox.
47.1	m	45	Einige Wirbel mit A.
58	m	29	An der ganzen Wirbelsäule deutliche A. feststellbar, z.T. verknöcherte Sehnenansätze an den Wirbeln, aber noch keine Blockbildung zu beobachten.
59.1	M	33	2. bis 6. Halswirbel durch Spondylose verändert. Leichte CoxA. dext.
64	M	64	Li. Facies articularis verändert durch A. Eburnisierte Flächen an Fovea dentis des Wirbels C1 u. Facies articularis anterior des Wirbels C2. 1 Rippe mit arthr. verändertem Gelenk. Li. Scapula mit durch Luxation verändertem u. nach unten, vorne verschobenem Gelenk, eburnisierte Stellen erkennbar. Re. Scapula mit Knick im lat. Rand, zum Scapulablatt hin verrundeter Rand: somit Schulterblatt nicht mehr vollständig. Gelenkfläche des li. Humerus durch Luxation verändert u. mit eburnisierten Flächen. A. am re. Humerus.
66	M	55	5. Lendenwirbel mit Spondylosis an der li. Gelenkfläche. Arthritis an der re. Ulna prox.
68.1	M	40	Auflösungserscheinungen an der Gelenkfläche der li. Patella durch A. Beginnende A. am li. Femur prox.
69	ind	65	Arthritis am re. Unter.-Gelenk. Halswirbel mit A. der Wirbelkörper. Schnabelbildung an den Brustwirbeln.
71	w	21	1 Brustwirbel arthr.
77	M	49	Arthritis an Wirbeln u. Rippengelenken.
79	ind	erw	Einige Knochen mit Zeichen von A.
80.1	m	50	Beginnende A. an den Schultergelenken. Sacrum mit A. A. an prox. Gelenken von Ulnae, Radii, Femora u. Mittelhandknochen.
81	w	25	Viele Wirbelgelenke arthr. verändert.
89.2	m	erw	Starke SpondylA. an den Halswirbeln. Patella mit vielen starken Osteophyten.
90	m	55	Starke Spondylose an den Halswirbeln. Brustwirbel mit Schmorl'sche Knötchen u. Lumbalwirbel mit Schnabelbildung. 5. Lendenwirbel mit Spondylosis. Lendenwirbel mit offenem Wirbelbogen.
91	w	55	Stirnhöhlen innen mit veränderter Oberflächenstruktur. Rippenansätze der freien Wirbel sehr weit zum Wirbelbogen hin verschoben. SpondylA. an den Halswirbeln; restliche Wirbel mit Schnabelbildung u. Schmorl'schen Knötchen. Becken mit A.
93	M	62	Brustwirbel mit Schnabelbildung. Wirbel u. Femora mit Osteoarthritis.
94	M	45	Acetabulum arthr. verändert.
103	W	64	A. an Scapulagelenk u. Humerus. Leichte bis mittlere CoxA. dext. u. sin. Radii prox. u. dist. mit A. Beide Ulnae dist. mit A.
106	ind	erw	Humeruskopf durch A. oder Luxation verändert.
113	M	52	2 Wirbel mit starker A. Calcaneus mit leichter A. Osteophyten an Femur dist.
119/120/124.1	M	39	4-5 Brustwirbelkörper mit leichter A. Beginnende OsteoA. an den Ulnae.
119/120/124.2	W	erw	Leichte A. an der Ulna.
121	W	50	Wirbel mit A. Femur prox. mit leichter A.
122	M	66	3 Brustwirbelkörper mit leichter A.
125	w	70	Hüft- u. Schultergelenke arthr. verändert.

139	m	55	Beginnende A. am Humerus prox.
142	m	45	Scapula mit A.
143	M	60	Verschiedene Wirbelgelenke arthr. verändert. Acetabulum des li. Beckens mit starker A. A. an der re. Ulna prox. u. ebenso am prox. Gelenk des li. Femurs (stellenweise mit Eburnisationserscheinungen).
153	ind	60	Rippen- u. Schultergelenke mit A.
159	ind	30	Leichte CoxA.
167	W	60	Naviculare, Os cuneiforme med. u. Os cuneiforme intermed. des li.? Fusses miteinander verwachsen u. schwer arthr. Die meisten Metatarsalia mit leichten bis mittelschweren arthr. Veränderungen.
168	W	60	Leichte A. am Femur dist.
170	M	68	Alle vorhandenen Wirbel mit starker A. u. Verknöcherung der Sehnenansätze. Blockbildung 2er Thorakalwirbel (Verknöcherung des Ligamentum longitudinale anterius) u. 2er Lumbalwirbel (Verknöcherung der Ligamenta flava). Pathologisch veränderte Gelenke an den meisten Rippen. Acetabulum des Schulterblattes u. das re. prox. Humerusgelenk mit A. Eburnisationserscheinungen am Patellafragment sowie am dist. Femurgelenkfragment. Re. Astragalus leicht, re. Metatarsus II relativ stark arthr. verändert.
177	m	55	A. an der rechten Scapula. 3. Halswirbel mit arthr. Zwischenwirbelgelenken. Einige Rippen mit Arthritis. Li. Ulna u. li. Radius mit Arthritis.
178	m	55	Eburnisierte Stellen in den Fossae mandibulares. Praktisch alle vorhandenen Wirbel sowie Scapulagelenk mit A.
179	M	54	Einige Brustwirbel mit A. an den Wirbelkörpern. Sehr leichte A. an den meisten Rippengelenken. A. u. Bildung eines neuen Gelenkes am Collum tali des li. Sprungbeines. A. an einem Cuboid.
181	W	70	OsteoA. an der Fovea dentis des Atlas.
183	w	50	Fovea dentis des Atlas leicht arthr. verändert, ebenso die Facies articularis anterior des Epistropheus.
191	W	52	Einige Rippen mit OsteoA. u. pathologisch veränderten Gelenken (z.T. mit Lochbildung in der Gelenkfläche).
201	M	44	Pathologische Lochbildungen wie von OsteoA. in der Gelenkfläche des Temporomandibulargelenkes (Tuberculum articulare). 6. Halswirbel mit einer nicht durchgehenden Wirbelbogenspalte. 8. Brustwirbel eingebrochen u., wie auch der 7. u. 9. Brustwirbel, mit Schnabelbildung. Beginnende OsteoA. an Femur dist.
208	W	60	Lendenwirbel stark arthr. (Spondylose u. SpondylA.).
210	M	44	Leichte CoxA.
211	M	67	Blockbildung an zwei Brustwirbeln. Die dazugehörigen Rippen stark pathologisch verändert. A. am re. Becken.
213	W	erw	Beginnende A. am Femurkopf.
216	W	55	Atlas sowie weitere Hals- u. Brustwirbel mit A. A. an den Radii prox. u. Arthritis an den Femora dist.
221	W	50	Arthritis am Unter.-Gelenk. Einige Halswirbel arthr. verändert. Ein Metacarpale dist. mit A. Mehrere Phalangen arthr. verändert.
223	W	62	1 Wirbelkörper mit Arthritis
225.1	W	45	Beginnende OsteoA. an der Fovea dentis des 1. Halswirbels.
227	M	65	Li. Unter.-Gelenk pathologisch verändert u. mit verschiedenen Osteophyten. Blockbildung 2er Brustwirbel. CoxA. dext.
236	W	60	Arthritis am Condylus occipitalis(?). Alle vorhandenen Halswirbel mit stark arthritischen Gelenken.
238	M	50	Arthritis an einigen Rippen. Blockbildung 2er Brustwirbel mit Verwachsung einer Rippe erkennbar.
241	M	60	2 Brustwirbel mit Blockbildung u. arthr. Rippengelenken.
245	M	60	Wirbel mit A. Phalanx II eines Fusses arthr. verändert.
249	ind	60	Wirbel mit A.
254	M	50	Leichte A. an der Wirbelsäule. A. am Acromion.
258	W	60	A. der meisten Rückenwirbel re. stärker als li. Beide Radii prox. arthr. verändert. Ein Metacarpus I arthr. verändert.
259	M	67	Viele Wirbel mit abgenutzten Gelenken u. leichte A. Beginnende OsteoA. an beiden Femurköpfen.
263	M	46	Ein Brustwirbel arthr. verändert. Rippen mit Arthritis.
263.X	W	35	Leichte A. an 2 Lendenwirbeln. OsteoA. am re. Humerus prox.
268	ind	55	Beide vorhandenen Brustwirbel arthr.
270	W	30	OsteoA. an einer Phalanx dist.
275	ind	50	Die meisten Hals- u. Brustwirbelfragmente arthr. verändert. 2 Brustwirbel zu einem Block verwachsen.
277	W	30	Leichte CoxA. dext. u. sin.
278	W	erw	Arthritis an einem Wirbel. Astragalus mit leichter A.
281.2	ind	erw	Beginnende OsteoA.? an den Ulnae prox.
285	M	70	Acetabulum mit A.
288	W	30	5. Lendenwirbel an der li. oberen Gelenkfläche verändert: Fraktur oder Spondylitis?
289	W	51	A. an Wirbeln u. Claviculae. Beide Radii prox. mit A. u. Periostitis. Femora mit A.

290	M	33	1 Halswirbel arthr. verändert. Sacrum u. diverse Gelenke mit A.
291	W	45	Viele Wirbelfragmente mit Spondylose u. SpondylA.
293	M	60	Humerus dist. pathologisch verändert (A.?). Beginnende A. an beiden Radii u. Ulnae prox.
296	M	57	Leichte CoxA. Osteoarthritis an Hüftbein, Radii, Ulnae u. Femora.
307	M	60	A. an beiden Os coxae u. den prox. Femora. A. an Radius/Ulna dist.
312	W	51	2 Brustwirbel mit Blockbildung u. viele Wirbel mit leichter A. u. beginnender Schnabelbildung. Ulna mit beginnender Arthritis.
317	66	M	Brust- u. Lendenwirbelsäule leicht arthr., v.a. an den Lendenwirbeln beginnende Schnabelbildung feststellbar. Re. Ulna prox. mit starker A. An der Patella starker Sehnenansatz ersichtlich.
318	M	41	Starke A. in den Kiefergelenksgruben u. an den Unter.-Gelenken. Viele Wirbel arthr., z.T. mit Schnabelfortsätzen. 1 Phalanx mit dist. Arthritis.
319	W	54	6. u. 7. Halswirbel mit leichter A.
326	M	67	Einige Wirbel u. Becken mit A.
327	W	65	Alle vorhandenen Brustwirbel mit arthr. Rippengelenken.
331	W	67	Beide Unter.-Gelenke arthr. Acromion der Scapula arthr. Alle Wirbel leicht bis stark arthr., teilweise mit Schmorl'schen Knötchen, teilweise mit Schnabelbildung. Sacrum arthr. A. am Radius dist. 1 Phalanx mit A.
332	M	36	An zwei Wirbelkörpern leichte A. beobachtbar.
336	W	38	Die meisten Halswirbel arthr. verändert. Beginnende A. an Ulnae u. Radii prox.
339	M	34	Vom 8. Brustwirbel abwärts bis zum 5. Lendenwirbel A. beobachtbar.
340	ind	erw	Die beiden vorhandenen Wirbelfragmente arthr.
342	w	58	Alle Wirbel leicht bis stark arthr., ebenso das Sacrum. Blockbildung 2er Brustwirbel. Re. Scapula, die Humeri prox., die Radii prox. u. das li. Femur dist. leicht arthr.
344	M	55	Die ganze Wirbelsäule mit starker A., Schnabelbildungen an den Wirbelkörpern. Blockbildung vom 2. u. 3. Halswirbel. Leichte bis mittlere CoxA. Bildung von grossen Osteophyten an den Patellae. Die meisten Gelenke arthr.
347	m	65	Praktisch alle Wirbel stark bis sehr stark arthr. u. z.T. mit Schnabelbildung. An beiden Scapulae OsteoA. feststellbar. Re. eine mittlere CoxA. beobachtbar. Prox. Gelenke beider Humeri u. prox. Gelenk der re. Ulna arthr. verändert.
348	W	55	Unter.-Gelenkkopf mit Arthritis. Die ganze Wirbelsäule mit leichter, Halswirbel mit starker A. Hals- u. Lendenwirbel mit Schnabelbildung. A. am Acromion beider Scapulae u. an beiden Claviculae.
350.1	W	30	Der vorhandene Halswirbel leicht arthr.
355	W	60	Alle Halswirbel stark arthr., Brustwirbel teilweise arthr. Alle Lendenwirbel mit Schnabelfortsätzen. Mittlere CoxA. u. leichte Höhlenbildung dext. u. sin. Beide Radii arthr.
360	M	55	A. an der Hals- u. Brustwirbelsäule. A. an der Gelenkfläche des re. Os ilium.
361	M	43	2 Halswirbel mit poröser Struktur an der oberen Gelenkfläche, Arthritis? Alle Lendenwirbel mit leichten arthr. Zwischenwirbelgelenken.
362	M	55	Blockbildung 2er Brust- oder Lendenwirbel.
364	ind	erw	A. an 2 Zehenknochen.
370	M	67	Alle Halswirbel mit leichter A. Die meisten Brustwirbel mit sehr ausgeprägten Schmorl'schen Knötchen, einige auch arthr. verändert. Sacrum mit A. An den Gelenkflächen des re. Astragalus u. Naviculare eine starke A. mit Eburnisation erkennbar.
374	M	50	Mindestens 2 Lendenwirbel stark arthr.
378	M	56	Die meisten Wirbel arthr. u. mit fortgeschrittener Schnabelbildung am Wirbelkörper. Leichte A. an Ulna dist. u. Handknochen.
379	m	38	Ein oberer Brustwirbel stark arthr. verändert, der Wirbelkörper porös. CoxA. dext. u. sin.
380	M	65	Vom 3. Hals- bis zum 3. Brustwirbel starke arthr. Abnützungserscheinungen u. starke Schnabelbildung an den Wirbelkörpern. Rippen mit A. Leichte A. an Claviculae u. Scapulae. Mittlere bis starke CoxA. dext. (sin. fehlt). Li. Pelvis stark arthr. u. mit grossem Loch im Acetabulum. Femora u. Humeri prox. stark arthr.



## F. Osteoarthrose

Grab	Sex	Alter	Unterkiefer	Wirbel	Rippen	Hüftgelenk	Schulter	Ellbogen	Phalanx	Knie
8.1	w	49		2						
8.2	ind	40		3						
8.3	W	40				1				
14.1	w	matur			1					
15	ind	52		1						
18	W	59				2		1		
19	w	65		1		1				
21	W	21		2	2	1				
26.2	M	53							1	
29	W	29		1						
33	W	25		1				1		
38	M	70	1	3		1		1		
40	ind	55		1						
44	m	50		1				1		
47.1	m	45		1						
58	m	29		1						
59.1	M	33		1		1				
64	M	64		1	1		2			
66	M	55	2					1		
68.1	M	40				1				1
69	ind	65	1	3						
71	w	21	1							
77	M	49		1	1					
80.1	m	50				1	1	1	1	
81	w	25		1						
89.2	m	erw		3						3
90	m	55		3						
91	w	55		3	3					
93	M	62		3		1				
94	M	45				1				
103	W	64				1	1	1		
106	ind	erw					3			
113	M	52		3						1
119/120/ 124.1	M	39		2				1		
119/120/ 124.2	W	erw						1		
121	W	50		1		1				
122	M	66		1						
125	w	70				1	1			
139	m	55					1			
142	m	45					1			
143	M	60		2		3	3	1		
153	ind	60			1		1			
159	ind	30				1				
168	W	60								1
170	M	68		3	2		1			3
177	m	55		3	1		1	1		

Grab	Sex	Alter	Unterkiefer	Wirbel	Rippen	Hüftgelenk	Schulter	Ellbogen	Phalanx	Knie
178	m	55	1	2			1			
179	M	54		2	1				1	
181	W	70		1						
183	w	50		1						
191	W	52			1					
201	M	44		3						1
208	W	60		3						
210	M	44				1				
211	M	67		3		1				
213	W	erw								
216	W	55		1				1		1
221	W	50	1	1					1	
223	W	62		1						
225.1	W	45		1						
227	M	65	1	3		1				
236	W	60		3						
238	M	50		3	3					
241	M	60		3	3					
245	M	60		1					1	
249	ind	60		1						
254	M	50		1			1			
258	W	60		1				1	1	
259	M	67		1		1				
263	M	46		1	1					
263.X	W	35		1			1			
268	ind	55		1						
270	W	30							1	
275	ind	50		3						
277	W	30				1				
278	W	erw		1					1	
281.2	ind	erw					1			
285	M	70				1				
288	W	30		1						
289	W	51		1		1		1		
290	M	33		1		1				
291	W	45		1						
293	M	60						1		
296	M	57				1	1	1		
307	M	60				1		1		
312	W	51		3				1		
317	66	M		3				3		3
318	M	41	3	3					1	
319	W	54		1						
326	M	67		1		1				
327	W	65		1	1					
331	W	67	1	3		1	1		1	
332	M	36		1						
336	W	38		1				1		
339	M	34		1						
340	ind	erw		1						
342	w	58		3			1	1		1

Grab	Sex	Alter	Unterkiefer	Wirbel	Rippen	Hüftgelenk	Schulter	Ellbogen	Phalanx	Knie
344	M	55		3		1				1
347	m	65		3		1	1	1		
348	W	55	1	3			1			
350.1	W	30		1						
355	W	60		3		1		1		
360	M	55		1		1				
361	M	43		1						
362	M	55		3						
370	M	67		1		1			3	
374	M	50		3						
378	M	56		3					1	
379	m	38		3		1				
380	M	65		3	1	2	1			

## G. Osteochondrosen

Grab	Sex	Alter	Osteochondrosen
28	W	61	O. intervertebralis an den Halswirbeln; starke Eintiefungen unterhalb der Rippengelenke am 1. Brustwirbel.
87	W	30	Grosse Zehe.
230	ind	41	Grosse Zehe.

## H. Osteomyelitis

Grab	Sex	Alter	Osteomyelitis
47.2	M	60	An beiden Tibiaschäften.
47	M	60	An beiden Tibiaschäften.
282	W	29	Eine Fibula?
299	ind	55	Rechte Clavicula.
344	M	55	Tibiae u. Fibula mit Periostitis oder O.
347	M	65	1 Fibula mit starker O., die andere Fibula mit periostitisähnlichen Veränderungen.

**K. Periostitis**

Grab	Sex	Alter	Periostitis
3	W	50	P. an Femur u. Fibula.
8.2	ind	40	1 Femur- u. 1 Tibiafragment mit leichter P.
8.3	W	40	2 Tibiaschäfte mit P.
8.4	M	30	2 Tibiafragmente mit leichter P.
17	M	erw	Femur mit P.
21	W	21	Fibuln mit P.
24	ind	8	Beide Tibien mit P.
25	ind	19	Femora u. Tibien mit Längsstreifen: leichte P.
26.1	W	34	Femora u. Tibien mit P.
35	W	34	Tibien mit leichter P.
36	W	35	Fibuln u. Tibien mit P.
38	M	70	Femur mit leichter P.
52	ind	erw	Fibuln u. Tibien mit P.
68.1	M	40	Beginnende P. an den Tibien.
69	ind	65	An der re. Tibia P. erkennbar.
70	W	18	Femur mit P.
73	W	25	Beide Tibien mit P. u. Gefäßimpressionen.
81	W	25	Leichte P. an Femora u. Fibuln.
87	W	30	Tibia mit pathologischen Streifenbildungen, vermutlich P.
113	M	52	Beide Tibien mit P.
119/120/ 124.1	M	39	Li. Tibia mit P. ähnlichen Veränderungen im Bereich der Tuberositas tibiae.
123	M	30	Der Knochen im dist. Diaphysenbereich der Femora verändert wie bei P.
142	M	45	Einige Tibiafragmente verändert durch P.
149	ind	23	Beide Tibien mit Längsstreifen, Zeichen beginnender P.
169	W	56	Beide Tibien mit P.
174	ind	erw	Femora u. Tibia mit P.
183	W	50	Längsstreifen an Femur u. Tibia als Zeichen beginnender P.
195	M	45	Tibia mit P.
225.1	W	45	Tibia mit leichter P.
241	M	60	Rechte Tibia mit Läsion durch P.
245	M	60	Eine Tibia mit starken Gefäßimpressionen, vermutlich P.
258	W	60	Leichte P. an beiden Tibien.
277	W	30	P. an beiden Tibien.
282	W	29	Beide Tibien mit P.
286	ind	15	Tibia mit Streifenbildung, unklar ob intravital oder postmortal entstanden.
288	W	30	Tibien u. Fibuln pathologisch verändert (P?).
289	W	51	Beide Radien mit P.
290	M	33	An der re. Clavicula, zum Scapulagelenk hin, eine Knochenneubildung, die aussieht wie P.
291	W	45	An den Schienbeinen eine leichte P. ersichtlich.
300	M	18	Femora dext. u. sin. mit Längsstreifen (P.).
314	M	51	P. an Femora, Fibuln u. stark an den Tibien.
320	M	18	P. an Femur u. Fibula.
332	M	36	An beiden Tibien P. u. am prox. Ende Exostosen sichtbar.
333	W	47	P. an einem Tibiafragment. Femora mit Gefäßimpressionen.
334	ind	10	Tibia mit pathologischen Streifenbildungen.
339	M	34	An den Femora u. den Fibuln sowie an der li. Tibia P. beobachtbar.
340	ind	erw	Tibien mit leichter P.
344	M	55	Tibien u. Fibuln mit P. (oder Osteomyelitis?).
347	M	65	1 Fibula mit starker P. (oder Osteomyelitis?), die andere Fibula mit P.-ähnlichen Veränderungen.

348	W	55	Beide Tibien mit P.
350.1	W	30	Leichte P. an beiden Femora u. Tibien.
350.1	M	30	An der li. Tibia leichte P. erkennbar.
351	W	40	Tibien mit P.?
360	M	55	Beide Tibien u. die Fibuln mit P.
361	M	43	Beide Femora mit P.
362	M	55	Femorafragmente u. Fibuln mit P.
378	M	56	Femora mit P.

## L. Frakturen

Grab	Sex	Alter	Frakturen
38	M	70	1 Mittelhandknochen mit Fr.
59.1	M	33	Li. Ulna mit zwei Verdickungen am Schaft, vermutlich verheilte Fr. Li. Radius nicht betroffen.
64	M	64	Clavicula sin. mit verheilte Fr., das lat. Ende verändert.
99	M	59	Li. Clavicula durch Fr. stark verkürzt.
149	ind	23	2-3 Wirbel vermutlich mit Impressionsfr.
229	ind	45	Re. Clavicula nach verheilte Fr. pathologisch verändert.
249	ind	60	Callusbildung an 1 Fibula, vermutlich durch Fr. verursacht
258	W	60	Li. Ulna im distalen Drittel mit verheilte Fr.
286	ind	15	Li. Ulna nach Fr. mit Callusbildung.
339	M	34	Verheilte Fr. mit leichter Callusbildung an re. Tibia: gegenüber der li. Tibia um ca. 1 cm verkürzt.
347	m	65	1 Rippe mit Fr.
348	W	55	In Schaftmitte vom li. Radius verheilte Fr.
370	M	67	Re. Metatarsus nach alten Fr. pathologisch verändert.

## M. Cribra

Grab	Sex	Alter	Cribra
5	ind	4	Cr. orbitalia.
7	ind	4	Cr. in Lambdanahtbereich.
16	ind	6	Cr. orbitalia.
36	w	35	Knochensubstanz der Orbitae u. der Poria stark porös.
59.2	ind	juv	Schädelfragment mit cribröser Auflösung.
110	W	18	Schädel mit Cr. orbitalia.
154	ind	4	Cr. orbitalia.
182	W	erw	Orbitae auf der oberen Innenseite leicht porös, Stirn u. Überaugenbögen möglicherweise ebenso, evtl. aber nur verwittert.
207	M	45	Knochen über den Orbitae innen stark porös.
260	M	30	Poröse Knochenstruktur auf den Parietalia u. Temporalia.
302	W	23	Cr. orbitalia.
332	M	36	Schädel mit starker Cr. orbitalia u. mit poröser Knochenstrukturen am ganzen Frontale, an Teilen der Parietalia u. besonders im Bereich der Ohröffnungen.
333	W	47	Cr. orbitalia.



**N. Osteome**

Grab	Sex	Alter	Osteoma
34.1	M	45	Frontale.
65	W	65	An re. Unterschuppe Occipitale.
140	W	60	Kleines O. in rechter Augenhöhle.
291	W	45	Ein etwa daumennagelgrosses verknöchertes Gebilde (Osteoid oder O.?) separat beim Schädel liegend.

## 9. Kataloge

### 9.1. Archäologische Befunde

Nicht im Beschrieb aufgeführte Merkmale und Daten erschliessen sich entweder aus den Abbildungen und Listen oder sind nicht bekannt. Neben allgemeinüblichen Abkürzungen gilt li. = links, re. = rechts, OK = Oberkante, UK = Unterkante.

- 1) **Ansprache und Befundnr.**
- 2) Angaben zu/r Person/en: Alter, in Klammer steht die im Grab gemessene Skelettlänge in cm, Geschlecht. Sofern nichts vermerkt, handelt es sich um die anthropologische Geschlechtsbestimmung.
- 3) Datum der Ausgrabung.
- 4) Befundtyp. Im Unterschied zum «Knochenhaufen» beschreibt der Begriff «Ossuar» überlegt und sorgfältig deponierte Skelettreste von Vorgängerbestattungen.
- 5) Position: Koordinaten y / x im Vermessungssystem der Ausgrabung (vgl. Taf. 1). Höhe gemäss LN02 in m.ü.M.; sofern nichts vermerkt, entspricht die Höhenangabe dem im Grabungsbeschrieb angegebenen Niveau der Auflagefläche der Skelettreste (bei Knochenhaufen und Einzelknochen gilt der niedrigste Wert der OK der Knochenfunde).
- 6) Orientierung nach Himmelsrichtung: Kopfende/Fussende.
- 7) Masse in cm: Länge x Breite; Tiefe. Sofern nicht anders vermerkt, handelt es sich um die im Grabungsbeschrieb festgehaltenen Masse.
- 8) Beschrieb: Ansprache der Grabform. Beschrieb des Füllmaterials (Einfüllung). Befundbeschrieb. Lage von Skelettresten, sofern aus der Bilddokumentation (*Gesamtbestand der Grabpläne online*: siehe S. 196) nicht ersichtlich. Aussagen zur Befundintegrität. Positionsverhältnis zu anderen Befunden. Grabbeigabe/n: Beifund/e mit Fundlage/n; mehrere Beifunde entsprechend dem Katalog der Beifunde nummeriert. Querweise und Vermerke zur Dokumentation.

#### Bestattung 1

Erwachsen, Frau.  
11.04.1979.  
Grab in situ; zerstört.  
503.5 / 70.2.  
Einfüllung: humoser Sand. Nur das Becken und Teile vom Beinskelett liegen in originaler Position. Modern gestört.

#### Bestattung 2

Kind (68).  
25.04.1979.  
Grab in situ (Taf. 2).  
563.5 / 87. 721.2.  
W/O.  
75 x 40; 47 (L. ab OK Profil).  
Einfache rechteckige Grube. Einfüllung: braune Erde. Am Kopfende der nördlichen Langseite sitzt ein Keil-

stein. Das nicht dokumentierte Kopfende liegt im Profilschnitt auf Linie 564.

#### Bestattung 3

Erwachsen (125), Frau.  
20.06.1979.  
Grab in situ (Taf. 2); gestört.  
563 / 110.4. 719.95 (OK Schädel).  
NW/SO.  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Die Hände, das Becken sowie Teile vom li. Beinskelett und die Füße sind unvollständig bzw. fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

#### Bestattung 4

Kind.  
20.06.1979.  
Grab.  
564.8 / 113.2. 719.57 (unterstes Grabungsniveau).  
Grube nicht erkennbar. Skelettreste, die vermutlich zu einem unerkannten Kindergrab gehören.

#### Bestattung 5

Kind (75).  
20.06.1979.  
Grab in situ.  
564.55 / 114.15. 719.36.  
SW/NO.  
Einfache Grube. Grube nicht erkennbar. Im Bereich der Bestattung liegen einzelne Steine. Überlagert Bestattung 9. Zu dieser Bestattung gehört sehr wahrscheinlich der Schädelknochen mit der Befundnummer 6.

#### Einzelknochen 6 (zu Bestattung 5)

Kind.  
21.06.1979.  
Schädelfragment nördlich von Knochenhaufen 5. Es gehört sehr wahrscheinlich zum Knochenensemble von Bestattung 5.

#### Bestattung 7

Kind (81).  
21.06.1979.  
Grab in situ.  
561.05 / 110.5. 719.32.  
NNW/SSO.  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar.

#### Bestattung 8

Erwachsen (150), Frau (?).  
21.-22.06.1979.  
Grab in situ.  
563.9 / 111.65. 719.56.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren das Fussende. Der Eintrag im anthropologischen Katalog führt Einzelknochen von mindestens vier weiteren Individuen auf.

#### Bestattung 9

Kind (100).  
22.06.1979.  
Grab in situ (Taf. 2).  
564.7 / 114. 719.05.  
N/S.  
120 x 50 (geschätzt).  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Einzelne Keilsteine markieren die Grubenränder. In der Randverfüllung der östlichen Langseite befindet sich ein kleiner Haufen aus Einzelknochen von zwei anderen Individuen. Überlagert von Bestattung 5.

#### Bestattung 10

Kind.  
22.06.1979.  
Grab in situ; gestört.  
566.15 / 116.35. 719.29.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Im Bereich der mutmasslichen Grube liegt ein einzelner (?) Knochen einer zerstörten Bestattung (Knochenhaufen 11). Überlagert Bestattung 21 und 35.

#### Knochenhaufen 11

Erwachsen.  
22.06.1979.  
Knochenhaufen.  
566.35 / 116.55. 719.39.  
Femur einer zerstörten Bestattung in Grab 10. In der Grabzeichnung sind westlich und nordwestlich ausserhalb der mutmasslichen Grubenränder von Grab 10 weitere menschliche Knochenreste (Schädel und kleinere Langknochen) eingetragen. Der anthropologische Katalog beschreibt ein umfangreicheres Knochenensemble als die archäologische Dokumentation.

#### Bestattung 12

Erwachsen (178), Mann.  
25.06.1979.  
Grab in situ.  
570.15 / 117.65. 719.34.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand mit Einschlüssen von Erde und Steinen. Grube nicht erkennbar.

#### Bestattung 13 = 77

#### Bestattung 14

Erwachsen, Frau. – Jugendliche, eher Frau.  
25.06. und 16.07.1979.  
Grab in situ; gestört.  
569.85 / 116.7. 719.7.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand mit Erde.  
Skelettreste in Bestattungsposition (archäologisches Individuum 1). Am Kopfende befinden sich zwei Knochenhaufen, nämlich Nr. 14 (= archäologisches Individuum 2) und Nr. 89. Das Beinskelett fehlt und einzelne Knochen sind verlagert, was auf eine Störung

des Befundes hinweist. Die Bestattung liegt im Bereich eines Kanalisationsgrabens. Mehrere, nur teilweise noch in Bestattungsposition vorgefundene Skelettreste an derselben Stelle. Es sind dies Bestattung 14 (= archäologisches Individuum 1), Knochenhaufen 14 (= archäologisches Individuum 2), Knochenhaufen 76, Bestattung 81 und Knochenhaufen 89. Bestattung 81 schneidet die in Originalposition liegende Bestattung 14 (archäologisches Individuum 1). Daraus resultiert Knochenhaufen 14 (= archäologisches Individuum 2); er liegt unter Knochenhaufen 89 und ist teilweise mit diesem vermischt. Beide überlagern das Fussende der noch zum Teil in Originalposition befindlichen Bestattung 76. Diese stört ihrerseits Grab 81. Die Korrelation der im anthropologischen Katalog aufgeführten Skelettreste mit dem archäologischen Beschrieb ist nicht sicher. Die Knochen einer muren Frau stammen vor allem aus dem Knochenensemble des archäologischen Individuums 1; zugehörig sind aber auch mehrere Knochen aus dem archäologischen Ensemble 2. Aus diesen beiden Ensembles wurden vom Anthropologen ausserdem Einzelknochen ausgesondert. Sie stammen von einer jugendlichen, eher weiblichen Person, was gut zur Bestimmung des Hauptensembles aus Knochenhaufen 89 passt.

### Bestattung 15

Erwachsen.

22. und 25.06.1979.

Grab in situ; gestört.

568 / 115. 719.65.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand mit Erde. Grube nicht erkennbar. Reste einer gestörten Bestattung in Originalposition. In der mutmasslichen Grube liegen der Unterkiefer und der Schädel weiterer Personen (Einzelknochen 31 und 32). Das Beinskelett fehlt und mehrere Knochen sind verlagert, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Die Knochen der Bestattungen 15, 31 und 32 sind eventuell vermischt.

### Bestattung 16

Kind.

25.06.1979.

Grab in situ.

566 / 116. 719.95.

W/O.

130 x 50; 15 (ausser), 120 x 30 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Der Körper ist leicht über seine li. Seite geneigt. Die Beine sind leicht angewinkelt. Die li. Hand ist neben die li. Hüfte gerutscht. Überlagert Bestattung 28.

### Einzelknochen 17

Erwachsen.

26.06.1979.

566.5 / 115.1. 719.4.

Einzelknochen aus einer zerstörten Bestattung im Bereich eines Kanalisationsgrabens.

### Bestattung 18

Erwachsen (140), Frau.

26.06.1979.

Grab in situ; gestört (Taf. 2).

563.9 / 114.75. 718.62 (Basis?).

W/O.

170 x 80 (Mindestmass aussen), 155 x 40 (Mindestmass innen).

Einfache, ovale (?) Grube. Einfüllung: Sand. Gleicht derjenigen der Gräber 19 und 20. Grube zum Teil erkennbar. Eine partielle Steinsetzung aus in Reihe gesetzten mittelgrossen Steinen markiert die Westhälfte der südlichen Langseite. Etwa in der Mitte der nördlichen Langseite sitzt ein einzelner Stein. Im Ostteil der Grube wurden keine Steine erfasst. Der Fussbereich wurde bei Anlage von Grab 20 gestört. Geschnitten von Bestattung 20.

### Bestattung 19

Erwachsen (140), Frau.

26.06.1979.

Grab in situ (Abb. 18a).

563.05 / 113.4. 718.69.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Gleicht derjenigen der Gräber 18 und 20. Grube nicht erkennbar.

### Bestattung 20

Kind.

26.06.1979 (Taf. 2).

Grab in situ.

562.75 / 114.7. 718.54.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Gleicht derjenigen der Gräber 18 und 19. Grube nicht erkennbar. Hinter dem Schädel sitzt ein mittelgrosser Keilstein. Der Körper ist etwas nach re. geneigt. Schneidet Bestattung 18.

### Bestattung 21

Erwachsen (157), Frau.

29.06.1979.

Grab in situ (Taf. 3).

566.15 / 116.85. 718.66.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Am Fussende sitzt ein einzelner Stein der vermutlich zur Verfüllung gehört. Die in situ liegenden Reste der Bestattung liegen exakt über denjenigen der Bestattung 35. In den Armen von Bestattung 21 und offenbar zusammen mit ihr deponiert liegt das Kinderskelett 22. Die Hände halten über dem Bauch das in den Schoss gelegte Skelett 22. Überlagert Bestattung 35 und überlagert von Bestattung 10.

### Bestattung 22

Kind.

29.06.1979.

566 / 117. 718.66.

Siehe Beschrieb Bestattung 21.

### Bestattung 23

Jugendlich, Frau.

28.06.1979.

Grab in situ; gestört.

566.8 / 117.6. 718.72.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Die Beinskelette fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Überlagert von Grab 26. Nördlich des Schädels liegen die Reste eines zweiten Schädels (= Bestattung 24).

### Bestattung 24

Kind.

Grab?

567.25 / 117.2. 718.78 (unterstes

Ausgrabungsniveau).

Verschiedene menschliche Knochen neben Bestattung 23. Im anthropologischen Katalog werden Knochenensembles von drei Kindern beschrieben. Vermutlich handelt es sich bei Befund 24 um mindestens ein nicht erkanntes Kindergrab.

### Bestattung 25

Jugendlich.

Grab in situ (Taf. 3); gestört.

567 / 118.3. 718.7.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine liegen im Bereich der mutmasslichen Grube. Das Skelett liegt mit angezogenen Beinen auf der li. Seite. Die Wirbelsäule ist im Hals- und oberen Brustbereich abgeknickt. Einzelne Knochen sind verlagert, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Überlagert von Grab 26. Im anthropologischen Katalog ist relativ umfangreiches Material weiterer Individuen beschrieben.

### Bestattung 26

Erwachsen (154), Frau.

28.06.1979.

Grab in situ (Taf. 3).

569.05 / 117.8. 718.99

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand mit wenig Erde. Grube nicht erkennbar. Ein mittelgrosser, hochkant gesetzter plattenartiger Stein markiert das Kopfende (OK 719.28). Ein anderer Keilstein sitzt in der nördlichen Langseite bei der li. Schulter. Überlagert die Bestattungen 23 und 25. Der anthropologische Katalog weist zwei relativ umfangreiche Knochenensembles aus. Das dort beschriebene weibliche Individuum 26.1 entspricht dem einzigen archäologisch dokumentierten Knochenensemble am besten.

### Bestattung 27

Erwachsen, Frau.

28.06.1979.

Grab in situ; gestört.

568.2 / 119. 718.9.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Bei einem einzelnen Stein nördlich der Hüfte könnte es sich aufgrund von Position und Grösse um einen Keilstein handeln. Beinskelette fehlen weitgehend, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

### Bestattung 28

Erwachsen (134), Frau.

29.06. und 16.07.1979.

Grab in situ (Taf. 3).

565.5 / 116. 718.58.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Eine partielle Steinsetzung markiert die südliche Langseite. Ein einzelner Keilstein sitzt aussen neben der li. Beckenschaukel. Überlagert von Bestattung 16.

### Bestattung 29

Erwachsen (140), Frau.

29.06. und 16.07.1979.

Grab in situ.

570.35 / 1185. 719.11.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Am Fussende sitzt ein Keilstein. Das Skelett ist mit leicht angezogenen Beinen etwas auf seine re. Seite geneigt.

### Bestattung 30

Erwachsen, Frau.

Grab; zerstört.

566 / 114.9. OK 719.30; UK 719.23.

Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar.

Knochenreste einer zerstörten Bestattung im Bereich von Bestattung 33. Die Zuordnung der nicht offensichtlich zu Bestattung 33 gehörenden Knochen ist unklar. Im anthropologischen Katalog ist lediglich ein Unterkieferfragment erwähnt. Laut archäologischem Beschrieb gehören die daneben liegende Beinknochen aber dazu.

### Einzelknochen 31 (zu Bestattung 15)

Erwachsen.

27.06.1979.

569.45 / 115. 719.6.

Zwei Einzelknochen bei bzw. in Grab 15 und sehr wahrscheinlich zu diesem gehörend.

### Einzelknochen 32 (zu Bestattung 15)

Kind.

27.06.1979.

568.3 / 114.8. 719.69.

Einzelknochen in Grab 15 und wahrscheinlich zu diesem gehörend.

### Bestattung 33

Erwachsen, Frau.

02.07.1979.

Grab in situ; gestört.

566.6 / 114.8. 719.55.

NW/SO.

Einfüllung: Sand mit kleinen Steinen. Grube nicht erkennbar. Bei der Bestattung liegen Knochen von Bestattung 30. Vom Becken an abwärts zerstört; Teile des Skeletts verschoben. Der Befund liegt im Bereich eines Kanalisationsgrabens. Im anthropologischen Katalog werden relativ umfangreiche zusätzliche Skelettreste eines Kindes beschrieben.

### Bestattung 34

Erwachsen (143), Mann.

29.06. und 16.07.1979.

Grab in situ; gestört.

570 / 119.45. 718.8.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Die re. Skelettseite ist unvollständig, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Der Fussbereich wurde bei der Ausgrabung schlecht erfasst. Im anthropologischen Katalog ist der zusätzliche Schädelrest eines senilen Mannes beschrieben (= Individuum 34.2).

### Bestattung 35

Erwachsen (175), Frau.

05.07.1979.

Grab in situ, gestört?

566 / 117. 718.44.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Der Oberkörper ist etwas auf seine li. Körperseite und gegen den Unterkörper verdreht. Überlagert von den Bestattungen 21, 22 und 10.

### Bestattung 36

Erwachsen (145), Frau.

03.07. und 05.07.1979.

Grab in situ (Taf. 4).

578 / 105.6. 722.53.

W/O.

180 x 85 (Mindestmass aussen), 165 x 55 (Mindestmass innen).

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar. Im Bereich der Grubenränder liegen unterschiedlich grosse Steine. Aufgrund von Grösse und Position könnte es sich um Keilsteine handeln, allerdings diejenigen am Fussende mit relativ hohen OK (723.16) im Vergleich zu denen in der Ostseite (722.67). Überlagert Bestattung 58. Stört Bestattung 37. Grabbeigabe/n: 1) Ohrring. Auf dem li. Unterkieferast. 2) Riemenzunge. Aussen am li. Hüftgelenk.

### Bestattung 37

Erwachsen (140), Frau.

05.07.1979.

Grab in situ (Taf. 4); gestört.

578.05 / 106.4. 722.27.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar. Rippen sind verschoben, das li. Arm- und Schulter skelett sowie die Fuss skelette fehlen. Der Befund wurde bei Anlage von Bestattung 36 gestört. Schneidet Bestattung 58.

### Bestattung 38

Erwachsen (170), Mann.

05.07.1979.

Grab in situ (Taf. 5).

577.8 / 108. 722.05.

N/S.

? x ca. 85 (ausen), ? x ca. 45 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar. Eine partielle Steinsetzung markiert die Langseiten. Sie umfasst je einen grossen Keilstein beidseits des Oberkörpers, wobei re. Schulter und re. Schädelseite auf dem grossen Stein am östlichen Grubenrand und damit über den tiefer lie-

genden Unterschenkeln von Bestattung 139 liegen.

Im Fussbereich und abgesetzt von der eigentlichen Bestattung liegt aussen neben dem li. Fuss von Bestattung 38 ein intaktes Fuss skelett. Es ist nicht klar, ob es zu Skelett 38 oder zu einer abgeräumten Vorgängerbestattung gehört. Skelett gut erhalten. Überlagert die Gräber 59 und 139. Die Steine im Oberkörperbereich dienten vermutlich als Abgrenzung zum darunter liegenden Grab 139. Im anthropologischen Katalog wird ein Knochenensemble (Individuum 38.2) aufgeführt, das sich neben dem li. Fuss von Bestattung 38 befunden haben soll. Es umfasst jedoch kein vollständiges Fuss skelett, sondern andere Reste und entspricht damit nicht der archäologischen Dokumentation. Das dort dokumentierte Fuss skelett gelangte anscheinend nicht zur Untersuchung.

### Bestattung 39

Erwachsen (160).

06.07.1979.

Grab in situ (Taf. 5).

575 / 107.55. 721.83.

W/O.

Ca. 200 x ca. 80 (Mindestmass aussen), ca. 175 x ca. 40 (Mindestmass innen).

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar. Eine partielle Steinsetzung aus grösseren Steinen markiert den Grubenrand.

### Bestattung 40

Erwachsen (150).

04.07.1979.

Grab in situ (Taf. 5); gestört.

576.65 / 109. 721.85.

W/O.

? x 60 (ausen), ? x 35 (innen).

Steinplattengrab. Trapezförmig. Einfüllung: sandige Erde mit Steinen. Reste eines weitgehend abgetragenen Steinplattengrabes. Die steinernen Einbauten sind nur in der östlichen Grubenhälfte erhalten, i.e. Bodenplatten und Teile von senkrecht stehenden Steinplatten an den Langseiten. Die Steinkiste verjüngt sich zum Fussende hin. Der vermutlich ohnehin stark erodierte Befund wurde beim Baggerabtrag teilweise zerstört. Im Westteil, also unter dem intakten Oberkörper des Skeletts sind keine Steinplatten belegt; hingegen liegen die Beinskelette auf den Resten eines sorgfältig gesetzten Steinplattenbodens. Als Grund dafür käme in Betracht, dass es sich bei der Bestattung in Originalposition um eine Nachbestattung handelt, die nach dem partiellen Entfernen der Bodenplatte eingebracht wurde. Der Oberkörper lag tiefer als das auf den Steinplatten ruhende Beinskelett.

### Knochenhaufen 41

Erwachsen.

11.07.1979.

Grab?

573.9 / 110. 720.8.

Knochen einer (?) zerstörten Bestattung.

### Knochenhaufen 42

Grab?

577.5 / 110. 720.9.

Knochen einer (?) zerstörten Bestattung auf dem ersten, ca. 20 cm unter der aktuellen OK gelegenen Grabungsplanum. Sie gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung.

#### Bestattung 43

Erwachsen (150), Frau.

Grab in situ (Taf. 6).

574.85 / 112.05. 721.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar. Zwei Steine der Verfüllung markieren neben dem li. Knie die nördliche Langseite. Der Körper ist leicht über seine li. Seite geneigt. Die Steine neben dem li. Knie überlagern die Bestattungen 55 und 56.

#### Bestattung 44

Erwachsen (160), eher Mann.

12.07.1979.

Grab in situ.

579.75 / 111.75. 721.38.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar.

#### Bestattung 45

Erwachsen (145), eher Frau.

09.07.1979.

Grab in situ.

579.5 / 113.6. 721.3.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde mit Steinen.

#### Knochenhaufen 46

Erwachsen, eher Frau.

01.08.1979.

Ossuar.

581.3 / 112.5. 721.45.

Knochen beim Fussende von Bestattung 112. Sie gehören eventuell zu einer (?) bei Anlage von Bestattung 112 zerstörten Bestattung.

#### Knochenhaufen 47

Erwachsen, Mann. – Erwachsen, eher Mann.

03.07.1979.

Knochenhaufen.

578.5 / 107.5. 720.91.

Knochen von mindestens zwei zerstörten Bestattungen bei Bestattung 139. Die Knochen lagen in einer Zone, in der die Humusauflage und deren UK durch Wurzeln und Baggerabtrag gestört sind.

#### Bestattung 48

Erwachsen (145), Frau.

13.07.1979.

Grab in situ; gestört.

576.2 / 112.5. 720.91.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar. Der Körper ist mit leicht angezogenen Beinen auf seine li. Seite geneigt. Einzelne Knochen sind verlagert, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

#### Bestattung 49

Erwachsen (160), Frau.

11.07.1979.

Grab in situ (Taf. 6); gestört.

580 / 114.2. 720.99.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: harter Kies. Grube nicht erkennbar. Die re. Skelettseite fehlt fast vollständig, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Überlagert Bestattung 79.

#### Knochenhaufen 50

Erwachsen.

Knochenhaufen.

574.5 / 113.5. 721.4.

Knochen einer (?) zerstörten Bestattung.

#### Bestattung 51

Erwachsen, Mann.

04.07.1979.

Grab (Taf. 6); zerstört.

575.6 / 111.5. 721.1 (unterstes Ausgrabungsniveau).

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Reste einer Erwachsenenbestattung. Schädelreste und Teil der li. Beckenschaufel sowie li. Oberschenkel liegen weitgehend in situ. Die Knochenensembles nördlich davon (Befundnummern 54 und 56) sind gemäss anthropologischer Bestimmung zugehörig. Ausser neben dem Oberschenkelknochen liegen die Reste von Kinderbestattung 55. Bei Anlage von Bestattung 43 gestört. Der Bezug zu Kindergrab 55 ist unklar. Der Befund ist insgesamt schlecht erhalten und schlecht zu rekonstruieren. Überlagert von Steinen in der Randverfüllung der nördlichen Langseite von Grab 43. Die Grabnummern 54 und 56 sind überzählig. Sie werden aufgelöst, wenngleich im Grabungsbericht von insgesamt mindestens fünf Bestattungen im Bereich von Grab 43 die Rede ist. Einzelne Knochen aus Kindergrab 55 sind zugehörig. Im Grabungsbericht wird Bestattung 55 als Kindergrab bezeichnet, was nicht mit der anthropologischen Bestimmung übereinstimmt, aber besser zur Fundsituation passt. Die Verwirrung entstand vermutlich aus der Verwechslung von Nummern in den Grabzeichnungen. Neuordnung: Befundnrn. 54 und 56 werden Nr. 51 zugeschlagen; die Nrn. 55 und 56 im anthropologischen Katalog wurden korrigiert.

#### Bestattung 52

Erwachsen.

09.07.1979.

Grab in situ; gestört.

576.5 / 116.35. 720.15.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand mit etwas Erde. Grube nicht erkennbar. Zwei Steine der Verfüllung markieren das Fussende. Erhalten sind nur die in situ liegenden Unterschenkel und Fuss skelette einer in Rückenlage abgelegten Person. Die Westhälfte des Grabes wurde bei Anlage von Grab 53 vom Kopf- bis in den Kniebereich abgeräumt. Geschnitten von Grab 53.

#### Bestattung 53

Erwachsen, eher Mann.

09.07.1979.

Grab in situ; gestört.

575.5 / 116.35. 720.12.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand mit wenig Erde.

Grube nicht erkennbar. Oberkörper fehlt, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Schneidet Grab 52.

#### 54 = Bestattung 51

#### Bestattung 55

Kind.

04.07.1979.

Grab in situ (Taf. 6).

574.9 / 111.45. 721.1.

W/O?

Einfache Grube. Einfüllung: Sand mit wenig Erde. Reste einer Kinderbestattung neben Bestattung 51. Zwei nebeneinander liegende Steine markieren die nördliche Langseite. Es handelt sich um die Reste einer Steinsetzung. Skelett vermutlich in Rückenlage. Der Befund ist schlecht erhalten und schlecht zu rekonstruieren. Überlagert von Steinen in der Randverfüllung der nördlichen Langseite von Grab 43. Grabbeschreibung und Nummerneintrag auf der Grabzeichnung sowie Eintrag im anthropologischen Katalog unstimmtig: Im Grabungsbericht wird Bestattung 55 als Kindergrab bezeichnet, was nicht mit der anthropologischen Bestimmung übereinstimmt, aber besser zur Fundsituation passt. Die Verwirrung entstand vermutlich aus der Verwechslung von Nummern in den Grabzeichnungen. Neuordnung in dieser Publikation: Befundnrn. 54 und 56 sind Nr. 51 zugeschlagen; die Nrn. 55 und 56 im anthropologischen Katalog sind korrigiert; Einzelknochen in Nrn. 51 und 54 gehören zu Nr. 55.

#### 56 = Bestattung 51

#### Einzelknochen 57

Erwachsen, eher Frau.

10.07.1979.

577.8 / 116.9. 719.87.

Schädel neben Bestattung 61. Teile der benachbarten Bestattung 61 sowie das Umfeld des Schädelbefundes wurden bei der Ausgrabung ohne Befunddokumentation abgetragen. Eventuell handelt es sich um den Rest einer unerkannten Bestattung.

#### Bestattung 58

Erwachsen, Mann.

05.07.1979.

Grab in situ (Taf. 4); gestört.

578 / 105.75. 722.32.

W/O.

205 x ? (aussen), 180 x ? (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Erde und Kiesel.

Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Schädel und re. Armskelett verschoben. Die Bestattung wurde vermutlich bei Anlage von Grab 37 gestört. Überlagert und zum Teil geschnitten von den Gräbern 36 und 37. Grabbeigabe/n: dreiteilige Gürtelgarnitur: 1) Schnalle. Auf der re. Hüfte. 2) Rückenbeschlag. Auf dem re. Knie. 3) Gegenbeschlag. Am re. Fuss. Die Lage der Objekte erschliesst sich aus der Grabzeichnung nur summarisch.



**Bestattung 59**

Erwachsen (165), Mann.

06.07.1979.

Grab in situ (Taf. 5); gestört.

578.5 / 109. 721.9.

W/O.

174 x 50 (innen). Innere Br. am Fussende 35.

Steinkiste aus Mauerwerk und Steinplatten. Trapezförmig? Einfüllung: Erde, Sand und Kiesel. Reste eines Steinkistengrabes. Grube nicht erkennbar. Beim Fussende befinden sich noch einzelne Steine einer abgetragenen Trockenmauer. Der Boden ist mit Steinplatten ausgelegt. Nördlich der Bestattung liegen Knochen eines Ossuars (= Knochenhaufen 60). Die Elemente des Grabbaus sind unvollständig; der Befund ist stark abgetragen, vermutlich erodiert. Überlagert von Bestattung 38. Der anthropologische Katalog beschreibt mehr unterschiedliche Knochenensembles als die archäologische Dokumentation.

**Knochenhaufen 60**

Erwachsen, Mann. – Erwachsen? Jugendliche.

06.07.1979.

Ossuar (Taf. 5).

578.5 / 108.7. 721.9.

Knochen zerstörter Bestattungen bei und in Grab 59. Zum Ossuar gehören neben den im anthropologischen Katalog unter Nummer 60 beschriebenen Knochen sehr wahrscheinlich auch die dort unter Individuum 59.2 und «zusätzliches Material» beschriebenen Reste von zwei weiteren Individuen. Angesichts der summarischen Angaben zum Knochenbestand in der archäologischen Dokumentation bleibt diese Zuordnung jedoch unsicher. Die anthropologische Zuweisung zweier Knochen im Knochenensemble 60 zu demjenigen aus Bestattung 61 erscheint angesichts der räumlichen Entfernung der beiden Befunde unwahrscheinlich.

**Bestattung 61**

Erwachsen (135), Frau.

10.07.1979.

Grab in situ.

577.95 / 117.3. 719.94.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Auf dem Becken liegt ein flacher Stein, der vermutlich mit der Grubenverfüllung dorthin gelangte. Der Körper ist leicht auf seine re. Seite gedreht. Teile der Bestattung (vor allem das re. Armskelett) wurden bei der Ausgrabung ohne Befunddokumentation abgetragen.

**Bestattung 62**

Erwachsen, Frau.

10.07.1979.

Grab in situ.

575.4 / 118.5. 719.5.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand mit feinem Kies. Grube nicht erkennbar. Viele Teile vom Skelett fehlen; vermutlich aufgrund schlechter Erhaltungsbedingungen.

**Einzelknochen 63**

Erwachsen, eher Mann.

10.07.1979.

Ossuar oder unerkanntes Grab.

574.35 / 116.1. 719.6.

Einfache Grube. Einzelner Schädel in Grab 65. Der Schädel liegt in gleicher Ausrichtung, wie derjenige der daneben liegenden Bestattung 65. Dies könnte darauf hinweisen, dass es sich um den Überrest einer durch Grab 65 gestörten, gleichartig orientierten Bestattung in Originalposition handelt. Vorgängerbestattung von Grab 65?

**Bestattung 64**

Erwachsen (170), Mann.

10.07.1979.

Grab in situ, gestört?

572.8 / 118.5. 719.4.

W/O.

190 x 70; 20 (ausser).

Einfache Grube. Einfüllung: Sand mit Kies. Grube nicht erkennbar. Zwei kleinere Keilsteine markieren die südliche Langseite. Am Kopfende liegt Ossuar 68. Der Oberkörper ist etwas über seine li. Seite geneigt.

**Bestattung 65**

Erwachsen (165), Frau.

10.07.1979.

Grab in situ; gestört?

573.55 / 116.25. 719.68.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine der Randverfüllung markieren die nördliche Langseite. Neben dem Schädel befindet sich in gleicher Ausrichtung ein zweiter Schädel (= Bestattung 63), bei dem es sich eventuell um ein Ossuar oder um den in situ verbliebenen Rest einer Vorgängerbestattung handelt. In letzterem Fall läge die Wiederverwendung einer bestehenden Grube vor. Re. Armskelett fehlt, was auf eine Störung hinweist. Eventuell handelt es sich um eine Nachbestattung in der Grube der älteren Bestattung 63.

**Bestattung 66**

Erwachsen, Mann.

10.07.1979.

Grab in situ (Taf. 7).

572.8 / 117.5. 719.4.

W/O.

175 x 55; 20 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Sand und Kies. Grube kaum erkennbar. Einzelne Keilsteine markieren die Grubenränder. Knochen der li. Hand liegen verlagert zwischen den Oberschenkeln knapp oberhalb der Knie. Dies und eine im Polaroidfoto von der Fundsituation erkennbare, unterhalb des Messers, zwischen den Unterschenkeln liegende Phalange (nicht im Grabplan eingetragen) könnten auf eine geringfügige Störung des Befundes hinweisen. Grabbeigabe/n: Messer. Auf dem li. Knie. Gemäss den Angaben im anthropologischen Katalog wurden Teile von Bestattung 66 mit denen von 67 vermischt.

**Knochenhaufen 67**

Erwachsen, Mann.

10.07.1979.

Knochenhaufen.

571.7 / 116.3. 719.8.

Relativ umfangreicher Knochenhaufen im Bereich von Grab 76 mit Resten mehrerer Individuen aus zerstörten Bestattungen. Vgl. dazu den Beschrieb Bestattung 14. Die Knochen stammen von Bestattungen, die vermutlich bei Anlage der Gräber 76 und/oder 81 abgeräumt wurden. Im Beschrieb von Bestattung 14 ist ausserdem von einem Kanalisationsgraben die Rede. Gemäss den Angaben im anthropologischen Katalog wurden Teile von Bestattung 66 mit denen von 67 vermischt.

**Knochenhaufen 68**

Erwachsen, eher Mann. – Erwachsen.

10.07.1979.

Ossuar.

572.9 / 118.3. 719.44.

Schädel und aufgeschichtete Langknochen von zwei Vorgängerbestattungen am Kopfende von Bestattung 64. Der anthropologische Katalog beschreibt ein umfangreicheres Knochenensemble als die archäologische Dokumentation.

**Bestattung 69**

Erwachsen (150).

10.07.1979.

Grab in situ (Taf. 7); gestört.

575 / 105.9. 722.1.

W/O.

200 x 100 (Mindestmass aussen), 200 x 60; 30 (Mindestmass innen).

Kistenartige Steinsetzung. Einfüllung: Kies mit Sand. Relativ grosse Grube mit Ansammlungen aus unterschiedlich grossen Steinen an den Rändern. Deren OK am Kopfende liegt mit 722.45 m 35 cm über der Grabsohle. Eventuell handelt es sich um die Reste einer ursprünglich kompakten Steinsetzung. Ein grosser Stein ist am Fussende aus der Nordseite in die Grube verstürzt. Das Fussende wurde beim Verlochen eines Tieres angeschnitten. Fussende gestört.

**Bestattung 70**

Erwachsen (150), Frau.

11.07.1979.

Grab in situ (Taf. 7).

566.2 / 119.05. 718.23.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar.

**Bestattung 71**

Erwachsen, eher Frau.

11.07.1979.

Grab in situ; gestört.

566.3 / 117.8. 718.42.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Im Grubenbereich liegen verstreute Reste weiterer Bestattungen (= Knochenhaufen 72 und 75). Vom Brustkorb an abwärts aus unbekannten Gründen zerstört. Der anthropologische Katalog beschreibt ein vollständigeres Knochenensemble als die archäologische Dokumentation.

**Knochenhaufen 72**

Erwachsen, eher Mann.

11.07.1979.

Knochenhaufen.

565.75 / 117.5. 718.56.

Verschobene Knochen einer zerstörten Bestattung im Bereich von Grab 71.

**Bestattung 73**

Erwachsen, eher Frau.

11.07.1979.

Grab in situ; gestört.

568 / 119.55. 718.37.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Im Grubenbereich liegt zusätzlich ein einzelner Femur (= Einzelknochen 74). Rumpf- und Beckenskelett sowie Oberschenkel fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

**Einzelknochen 74**

Erwachsen (Bestimmung nach Befundzeichnung).

11.07.1979.

567.8 / 119.15. 718.48.

Einzelner Femur in Grab 73. Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

**Knochenhaufen 75**

Kind.

11.07.1979.

Knochenhaufen.

565.4 / 118.2. 718.56.

Verschobene Knochen einer zerstörten Bestattung im Grubenbereich von Grab 71. Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

**Bestattung 76**

Erwachsen.

16.07.1979.

Grab in situ; gestört.

571.2 / 116.05. 719.85.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Reste einer Bestattung. Grube nicht erkennbar. Siehe Beschrieb Grab 14. Oberkörperpartie fehlt, was auf eine Störung hinweist. Schneidet Bestattung 81 und wird überlagert von den Knochenhaufen 14 (archäologisches Individuum 2) und 67. Der Grund der Störung im Oberkörperbereich ist unklar; eventuell spielt hier der bei Bestattung 14 erwähnte Kanalisationsgraben eine Rolle; vgl. dazu auch den Beschrieb Knochenhaufen 67.

**Bestattung 77**

Erwachsen, Mann.

16.07.1979.

Grab in situ; gestört.

569.8 / 115.45. 719.91.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Reste einer Bestattung. Grube nicht erkennbar. Einzelknochen 13 vermutlich zugehörig. Nur Schädel und Halspartie einer in Rückenlage bestatteten Person erhalten. Der Befund ist gestört. Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

Die anthropologische Bestimmung passt zu derjenigen des an derselben Stelle geborgenen Knochenensembles Nr. 13. Dieses wird deshalb Bestattung 77 zugeschlagen. Im archäologischen Beschrieb zur benachbarten Bestattung 14 ist von einem Kanalisationsgraben die Rede; er könnte eventuell für die Störung verantwortlich sein.

**Bestattung 78**

Jugendlich, eher Frau.

16.07.1979.

Grab in situ.

576 / 114.3. 720.5.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar.

**Bestattung 79**

Erwachsen (145).

17.07.1979.

Grab in situ.

580.35 / 114.6. 720.63.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Überlagert von Grab 49. Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

**Bestattung 80**

Erwachsen (145), eher Mann.

17.07.1979.

Grab in situ; gestört.

577.4 / 114.15. 720.7 (unterstes Ausgrabungsniveau).

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Doppelbestattung eines Erwachsenen mit dem zeitgleich deponierten Kinderskelett 83 im Arm. Die re. Extremitätenskelette beider Bestattungen fehlen weitgehend, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

**Bestattung 81**

Erwachsen, eher Frau.

16.07.1979.

Grab in situ; gestört.

570.35 / 115.85. 719.9.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Siehe Beschrieb zu Grab 14. Re. Armskelett fehlt. Allgemein sehr schlecht erhalten. Geschnitten von Bestattung 76. Schneidet den Knochenhaufen 14 (archäologisches Individuum 2). Im Beschrieb von Bestattung 14 ist von einem Kanalisationsgraben die Rede, der für die Störungen verantwortlich sein könnte.

**Bestattung 82**

Jugendlich, eher Frau.

17.07.1979.

Grab; zerstört.

564 / 117.15. 718.16 (unterstes Ausgrabungsniveau).

W/O?

Reste einer zerstörten Bestattung. Grube nicht erkennbar. Neben den Knochen liegen zwei Steine. Die

mit den Befundnummern 85 und 86 belegten Knochenhaufen werden dieser Bestattung zugeschlagen. Ausserdem dürften die Einzelknochen 91, die sich in Grab 90 fanden, ebenfalls hierher gehören. Sie werden der Bestattung 82 zugeschlagen. Der Schädel liegt vermutlich nicht in situ. Die Bestattung wurde bei Anlage von Grab 90 zerstört und bei Anlage von Grab 84 abgeräumt. Überlagert beziehungsweise geschnitten von den Bestattungen 84 und 90. Gemäss anthropologischem Beschrieb dürften die mit den Befundnummern 85 und 86 belegten Knochen zum Knochenensemble 82 gehören.

**Bestattung 83**

Kind.

17.07.1979.

Grab in situ.

577.65 / 114.25. 720.95.

W/O.

Doppelbestattung mit Bestattung 80. Vgl. Beschrieb Bestattung 80.

**Bestattung 84**

Erwachsen, Mann.

17.07.1979.

Grab in situ (Taf. 8).

563.2 / 116.85. 718.22.

W/O.

200 x 90 (aussen), ? x 45 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Einzelne Keilsteine markieren die Grubenränder. Stört vermutlich Grab 82.

**Einzelknochen 85 = Bestattung 82****Einzelknochen 86 = Bestattung 82****Knochenhaufen 87**

Erwachsen, eher Frau.

Knochenhaufen.

564.45 / 117.55. 718.37.

Einzelne Knochen einer zerstörten Bestattung im Bereich von Bestattung 82. Schlecht dokumentiert. «Zone confuse où la détermination des tombes n'est pas assurée (voir G86, G88)».

**Knochenhaufen 88**

Erwachsen.

Knochenhaufen.

564.6 / 117.9. 718.35.

Wie Knochenhaufen 87.

**Knochenhaufen 89**

Jugendlich, eher Frau.

Knochenhaufen.

570.00 / 116.7. 719.70.

Siehe Beschrieb zu Knochenhaufen 14.

**Bestattung 90**

Erwachsen (165), Mann.

23.07.1979?

Grab in situ.

565.15 / 117.8. 718.05 (unterstes Ausgrabungsniveau).

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht

erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Rumpf und Schädel sind etwas auf die re. Körperseite gelagert, der Unterkörper ist in die Gegenrichtung geneigt. Die li. Hand lag ursprünglich auf dem Oberschenkel. Der re. Unterarm und die re. Patella sind etwas verschoben, aber vermutlich nicht durch äussere Einwirkungen. In der Grube und darüber liegen die Reste einer Vorgängerbestattung (Knochenhaufen 82).

### Einzelknochen 91 = Bestattung 82

#### Bestattung 92

Erwachsen (150), Frau.

25.07.1979.

Grab in situ (Taf. 8).

563.6 / 118.8. 717.52 (unterstes Ausgrabungsniveau). W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Steine der Verfüllung markieren die nördliche Langseite.

#### Bestattung 93

Erwachsen (155), Mann.

02.05.1979.

Grab in situ.

561.75 / 116.25. 717.6.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Grube nicht erkennbar. Die Steine im Bereich der Grubenränder gehören zum umgebenden Sediment. Neben und im (?) Grab Reste von Bestattung 97. Im Skelettmaterial zusätzliche Knochen eines Kindes (= Einzelknochen 97).

#### Bestattung 94

Erwachsen, eher Mann.

27.07.1979.

Grab in situ; gestört.

583.4 / 106.3. 722.6.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Kies, Erde, Sand mit einigen Steinen. Grube nicht erkennbar. Mehr oder weniger dicht beieinander liegende Steine markieren die Grubenränder. Die Steine gehören vermutlich zur Verfüllung. Die Steinreihe am Kopfende ist im Verhältnis zu den in situ liegenden Beinskeletten sehr weit in Richtung Grubenmitte gerückt. Das Grab lag nicht sehr tief (<30 cm unter aktueller OK). Der Befund wurde vermutlich durch Bodenarbeiten gestört. Ca. 30 cm südöstlich des Befundes fand sich ein Eisenobjekt im Bereich einer Störungzone.

#### Bestattung 95

Kind (115).

26.07.1979.

Grab in situ (Taf. 8); gestört.

583 / 109.4. OK Steinplatte nördliche Langseite

722.28; Basis 722.16.

W/O.

? x 80 (aussen), ? x 40 (innen).

Steinkiste aus Mauerwerk und Steinplatten. Einfüllung: Sand, Kieselsteinchen, Kies, Humus, Nagel. Grube an der nördlichen Langseite und am Kopfende je mit einer Steinplatte umstellt. Die relativ dicken

Steinplatten (L. 100 und 40 cm, St. 10 cm) tragen Bearbeitungsspuren. An der südlichen Langseite befindet sich eine Steinreihe aus drei Steinblöcken. Ein weiter südwestlich davon liegender Steinblock könnte ursprünglich zu der Seiteneinfassung gehört haben und verlagert worden sein. Das Grab liegt nicht sehr tief (<30 cm unter aktueller OK). Das Fussende und die Oberfläche sind durch Bodenarbeiten gestört.

#### Bestattung 96

Erwachsen (170).

27.07.1979.

Grab in situ; gestört?

580.75 / 106.3. 722.4.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Kieselsteinchen, Kies, Humus. Unregelmässige, schlecht definierte Grube mit Steinen in den mutmasslichen Randbereichen. Diese markieren vor allem den Westteil der südlichen Langseite. Das Grab liegt nicht sehr tief (<30 cm unter aktueller OK). Die Bestattung liegt wenigstens 10 cm über Bestattung 114. Das re. Bein liegt über dem li. Bein. Der Befund dürfte bei Bodenarbeiten gestört worden sein; dies gilt insbesondere für den Grabbau. Überlagert und stört Grab 114. Das Knochenensemble gelangte nicht zur anthropologischen Untersuchung.

#### Einzelknochen 97

Kind.

25.07.1979.

561.6 / 115.6. 717.9.

Einzelner Schädel neben Grab 93. Einzelne zugehörige Knochen fanden sich im Knochenensemble aus Grab 93. Es handelt sich vermutlich um eine bei Anlage von Grab 93 zerstörte Bestattung.

#### Bestattung 98

Kind.

Grab in situ (Taf. 8); zerstört.

583.5 / 107.3. 722.54.

W/O?

Einfüllung: Sand, Kieselsteinchen, Kies, Humus. Schädelreste zwischen den Gräbern 94 und 103 aus einem vermutlich ursprünglich an Grab 103 angelehnten Kindergrab. Die Skelettreste sind grösstenteils vergangen; Einzelknochen (= Nr. 104) fanden sich auf dem Skelett der benachbarten Bestattung 103 sowie im Knochenensemble 132. Die Grube wurde bei der Ausgrabung vermutlich nicht erkannt. Das Grab liegt nicht sehr tief (<30 cm unter aktueller OK). Vermutlich durch Bodenarbeiten gestört. Skelettreste wurden in die benachbarte Grabstelle 103/132 verlagert.

#### Bestattung 99

Erwachsen (160), Mann.

01.08.1979.

Grab in situ (Taf. 9); gestört?

582 / 110.75. 721.8.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Kieselsteinchen, Kies, Humus, Nagel. Grube kaum erkennbar. Einzelne grössere Steine markieren die nördliche Langseite. Sie gehören vermutlich zum Teil zur Verfüllung. Bei Anlage dieser Bestattung wurde das Beinskelett der

auf demselben Niveau liegenden Bestattung 100 zur Seite geräumt. Deren re. Oberschenkel verblieb in situ und kam unter dem Keilstein am Kopfende der nördlichen Langseite von Grab 99 zu liegen. Das Grab liegt nicht sehr tief (<30 cm unter aktueller OK). Vermutlich durch Bodeneingriffe gestört. Schneidet Grab 100.

#### Bestattung 100

Erwachsen, eher Mann.

01.08.1979.

Grab in situ (Taf. 9); gestört.

582.75 / 110.6. 721.8.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Kieselsteinchen, Kies, Humus. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Zwei dieser Steine sitzen am Kopfende der Grube. Das Beinskelett der Bestattung wurde bei Anlage von Bestattung 99 weitgehend abgeräumt; die betreffenden Knochen wurden entfernt. Der re. Oberschenkel kam unter einem Keilstein von Bestattung 99 zu liegen. Grab 100 liegt auf demselben Niveau wie die Nachbestattung 99; diese liegt nicht sehr tief (<30 cm unter aktueller OK). Vermutlich durch Bodenarbeiten gestört. Geschnitten von Grab 99. Grabbeigabe/n: Messer. Auf der li. Hüfte.

#### Bestattung 101

Erwachsen, Mann.

03.08.1979.

Grab in situ; gestört?

588.7 / 110. 722.25.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde mit Kieselsteinchen und Sand. Grube kaum erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Oberflächliche Störung durch Bodenarbeiten möglich.

#### Bestattung 102

Kind.

03.08.1979.

Grab in situ (Taf. 9).

589.5 / 108.7. 722.16.

W/O.

120 x 100 (aussen), 105 x 45; 50 (innen).

Steinkiste aus Mauerwerk und Steinplatten. Einfüllung: Sand, Kies, Mörtelreste und Erde. Feinere und kompaktere Einfüllung als in den umliegenden Gräbern. Die Langseiten sind mit Mauerwerk aus grossen Steinen (vierlagig) eingefasst; diese sind z.T. mit Mörtel gebunden. An den Schmalseiten sitzt je eine hochkant stehende Steinplatte; OK der Platte am Kopfende (722.66) liegt über der OK der anderen Randeinfassungen (722.60 bis 722.49). Der Boden ist mit Steinplatten ausgelegt.

#### Bestattung 103

Erwachsen, Frau.

27.07.1980.

Grab in situ (Taf. 8); gestört.

583 / 108. 722.22.

W/O.

220 x 120 (aussen), 210 x 45 (innen).

Mörtelmauergrab. Schmalrechteckig. Einfüllung: Sand, Kies, Steine, humose Erde. An den Langseiten

befinden sich die Reste von sorgfältig geschichtetem und mit Mörtel gebundenem Mauerwerk. Am Fussende sitzen eine hochkant stehende Steinplatte (St. ca. 3-4 cm) und kleinere Füllsteine. Der Boden ist sorgfältig mit Steinplatten ausgelegt. Das Skelett liegt exakt auf den in situ verbliebenen Skelettresten der Vorgängerbestattung 132, wobei zwischen den beiden Bestattungen ein dünnes Steinbett von nur 1-2 cm Mächtigkeit bezeugt ist und dies insbesondere im Brustbereich. Der Schädel fehlt weitgehend; das Kopfende ist durch Bodenarbeiten gestört. Die auf dem Skelett von Bestattung 103 gefundenen zusätzlichen Skelettreste 105 gehören zur östlich benachbarten Kinderbestattung 89. Überlagert und stört Bestattung 132. Das Knochenensemble 104 gehört zu Bestattung 103.

### Einzelknochen 104 = Bestattung 103

### Einzelknochen 105

Kind.  
Aufgrund einer Störung in Bestattung 103 verlagerte Einzelknochen. Wahrscheinlich handelt es sich um Teile von Bestattung 98.

### Grube 106 = Oberer Teil von Grabgrube 123?

17.03.1980.  
580.7 / 107.5. 722.3.  
Die Grabungsdokumentation ist unklar. Im Foto sind an den Rändern grössere Steine und Steinansammlungen erkennbar. Der Plan zeigt keine eindeutige Struktur und es fehlen archäologisch dokumentierte Knochenreste («fosse vide»). Der anthropologische Katalog führt jedoch ein extrem schlecht erhaltenes Knochenensemble auf, dem er ausserdem die aus Ensemble 103 ausgesonderten Einzelknochen zuweist. Eine nachvollziehbare Lösung der widersprüchlichen Angaben ist nicht möglich. Der Befund wird deshalb nicht als eigenständiges Grab angesehen. Vermutlich handelt es sich um die durch eine moderne Störung beeinträchtigte OK der Grube von Bestattung 123. Die Boden-anomalie liegt ca. 10 cm über Bestattung 123. Überlagert Bestattung 123 und 128.

### Bestattung 107

Kind.  
Grab in situ; gestört.  
565.7 / 120.  
W/O.  
Einfache Grube. Das Kinderskelett reicht ins Hauptprofil (Linie 120) hinein. Es wurde unvollständig dokumentiert und geborgen.

### Bestattung 108

Erwachsen, Frau.  
01.08.1979.  
Grab in situ; gestört.  
579.3 / 109.8. 721.86.  
Einfache Grube? Einfüllung: Sand, Kieselsteinchen, Kies, Humus. Grube nicht erkennbar. Reste einer Bestattung bei Bestattung 121. Nur Unterschenkel und Füsse einer in Rückenlage bestatteten Person erhalten. Grund der Störung nicht bekannt.

### Bestattung 109

Erwachsen.  
31.07.1979.  
Grab in situ; gestört?  
585.6 / 108.35. 722.43.  
W/O.  
Steinkiste (?). Einfüllung: Erde und Kies. Grube nicht erkennbar. Eine hochkant stehende Tuffsteinplatte sitzt an der nördlichen Langseite; vermutlich handelt es sich um den Rest einer Steinkiste. Viele Teile des Skeletts fehlen und zwar vor allem auch Teile der re. Extremitäten. Eine mögliche Störung ist im Grabungsbericht nicht vermerkt.

### Bestattung 110

Jugendlich (140), Frau.  
Grab in situ.  
585.4 / 109.6. 722.23.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand, Steine. Grube nicht erkennbar. Einige Steine der Verfüllung markieren das Kopfende. An der Nordseite liegen Knochenreste einer Vorgängerbestattung (= Ossuar 117).

### Bestattung 111

Kind (105).  
24.8.1979.  
Grab in situ.  
590.5 / 107.9. 722.65.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Sand, Kieselsteinchen. Grube kaum erkennbar. Eine partielle Steinsetzung mit zwei grösseren Steinen markiert die nördliche Langseite. An den restlichen Grubenrändern sitzen einzelne Steine.

### Bestattung 112

Erwachsen (155), Frau.  
01.08.1979.  
Grab in situ (Taf. 6).  
582.1 / 112. 721.4.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung wie diejenige in den Gräbern 99 und 100, i.e. Sand, Kieselsteinchen, Kies, Erde. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Skelett gut erhalten. Einzelne verlagerte Knochen könnten auf eine oberflächliche Störung zurückgehen. Am Fussende befindet sich das Ossuar 46.  
Grabbeigabe/n: Gürtelkette. Oberhalb des Beckens und z.T. unter der Lendenwirbelsäule.

### Bestattung 113

Erwachsen, Mann.  
24.08.1979.  
Grab in situ; gestört?  
590.95 / 108.95. 722.6.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand, Kieselsteinchen, 4 Keramikscherben, 1 Eisenobjekt. Grube nicht erkennbar. Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Von diesen liegt einer über dem li. Unterschenkel. Er ist vermutlich aus der nördlichen Langseite verstürzt. Eventuell Störung durch Bodenarbeiten.

### Bestattung 114

Erwachsen, Frau.  
Grab in situ (Taf. 9); gestört?  
580.25 / 106.1. 722.26.  
W/O.  
Ca. 215 x 105 (ausen), ca. 180 x 60 (innen). Masse laut Grabzeichnung.  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Steine und Kieselsteinchen, Humus. Die Grube zeichnet sich gut ab. Grössere Steine markieren die Grubenränder. Bei einigen dieser Steine handelt es sich um Keilsteine und um Bestandteile einer partiellen Steinsetzung. Der Befund scheint durch die mindestens 10 cm höher liegende Nachbestattung 96 nur geringfügig gestört worden zu sein. Überlagert und gestört von Grab 96.

### Bestattung 115

Erwachsen (155), Frau.  
03.08.1979.  
Grab in situ; gestört?  
588.55 / 107.5. 722.66.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand, Steine und Kieselsteinchen, Nagel. Grube nicht erkennbar. Die Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Der re. Unterschenkel fehlt, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Ein Stein aus der Verfüllung des nördlichen Grubenrandes überlagert Grab 116.

### Bestattung 116

Erwachsen (145), Frau.  
03.08.1979.  
Grab in situ; gestört.  
588.3 / 107.2. 722.64.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand, Kieselsteinchen, Steine. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Die re. Gliedmassen fehlen. Vermutlich bei Anlage von Bestattung 115 gestört. Überlagert und vermutlich geschnitten von Grab 115.

### Knochenhaufen 117

Erwachsen.  
03.08.1979.  
Ossuar.  
585.5 / 109.45. 722.25.  
Rest einer zerstörten Bestattung (Beckenknochen) an der nördlichen Langseite von Grab 110. Ossuar in Grab 110.

### Bestattung 118

Kind.  
06.08.1979.  
Grab in situ; gestört?  
587.25 / 108.75. 722.45.  
NO/SW.  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Erde, Kieselsteinchen, Steine. Grube nicht erkennbar. Der Schädel fehlt, was auf eine Störung des Befundes hinweisen könnte.

### Bestattung 119

Erwachsen, Mann.  
06.08.1979.  
Grab in situ (Taf. 10); gestört?

587.95 / 106.3. 722.8.

W/O.

Steinkiste. Einfüllung: Erde, Sand, Steine. Grube nicht erkennbar. Reste einer abgetragenen Steinkiste. Steine markieren die Grubenränder; einige bilden noch Reihen. Grubenboden mit flachen Steinen ausgelegt. Einige der in situ verbliebenen Skelettreste der Bestattung liegen direkt auf denjenigen der zum Teil in situ verbliebenen Vorgängerbestattung 120. Aus der Dokumentation erschliesst sich die Zuordnung der im anthropologischen Katalog aufgeführten Skeletteile nicht; vor allem die Rumpfteile sowie Schädel- und Armknochen liegen vermischt vor. Teile des laut Grabplan relativ intakt vorgefundenen Rumpfskeletts (Bestattung 119) liegen nicht mehr in Originalposition, was vermutlich auf eine Störung des Befundes im Brustbereich hinweist. Die Steinkiste dürfte im Zuge der Nachbelegungen abgetragen worden sein. Überlagert Bestattung 120 und 124.

### Bestattung 120

Erwachsen, Frau.

06.08.1979.

Grab in situ (Taf. 10); gestört.

587.95 / 106.3. 722.8.

W/O.

Einfüllung siehe Bestattung 119. Die zum Teil noch in situ verbliebenen Skelettreste liegen direkt unter denjenigen der Nachfolgebestattung 119 und über denjenigen der Vorgängerbestattung 124. Siehe Bestattung 119. Überlagert von Bestattung 119; überlagert Bestattung 124. Grabbeigabe/n: Messer. In der li. Armbeuge.

### Bestattung 121

Erwachsen, Frau.

06.08.1979.

Grab in situ (Taf. 10); gestört?

581 / 109.3. OK Steinplatte am Kopfende 722.13;

OK Bodenplatte 722.00.

W/O.

160 x 80 (aussen).

Steinkiste aus Mauerwerk und Steinplatten. Trapezförmig. Einfüllung: Erde, Sand, Steine. Reste einer stark erodierten und abgetragenen Steinkiste. Erhalten geblieben sind am Kopfende eine kleinere hochkant stehende Steinplatte, einzelne aufeinander geschichtete Steine an der nördlichen Langseite, die eventuell zu einer Trockenmauer gehört haben könnten, sowie am Fussende der südlichen Langseite der stark verwitterte Rest einer Molasseplatte. Der Boden im Westteil der Grube ist mit einer grossen Steinplatte ausgelegt. Der Befund ist sehr schlecht erhalten. Das Grab ist für die Bestattung einer erwachsenen Person sehr kurz.

### Bestattung 122

Erwachsen (155), Mann.

03.08.1979.

Grab in situ; gestört.

582.3 / 112.95. 721.4.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Der re. Unterschenkel fehlt, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

### Bestattung 123

Erwachsen, Mann.

06.08.1979.

Grab in situ (Taf. 11); gestört.

581 / 107.85. 722.19.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand, Steinen. Grube nicht erkennbar. Ein Stein markiert eventuell die Verfüllung vom südlichen Grubenrand. In der südlichen Langseite befinden sich ausserdem Reste der beiseite geschobenen Vorgängerbestattung 126 (Ossuar). Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen direkt über denjenigen von Bestattung 128. Das li. Armskelett ist verschoben, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Überlagert Bestattung 128. Skeletteile der Bestattungen 123, 126 und 128 sind teilweise vermischt.

### Bestattung 124

Erwachsen.

06.08.1979.

Grab in situ (Taf. 10); gestört.

587.95 / 106.3. 722.87.

W/O.

Einfüllung siehe Bestattung 119. Die Skelettreste liegen unter denjenigen der Nachfolgebestattungen 119 und 120. Siehe Bestattung 119. Überlagert von den Bestattungen 119 und 120.

### Bestattung 125

Erwachsen, Frau.

06.08.1979.

Grab in situ; gestört?

589 / 104.9. 722.8.

W/O.

210 x 100 (aussen), 190 x 55 (innen). Masse laut Grabzeichnung.

Einfache Grube. Einfüllung: Kies, Sand. Grube nicht erkennbar. Eine partielle Steinsetzung (OK am Kopfende 722.99) sowie Steine der Verfüllung markieren den Grubenrand. Das Fehlen von Steinen an der Nordseite könnte auf eine Störung des Befundes hinweisen.

### Knochenhaufen 126

Kind.

06.08.1979.

Ossuar (Taf. 11).

581.35 / 108.2. 722.25.

Reste einer zerstörten Bestattung im südlichen Grubenrand von Bestattung 123. Skeletteile der Bestattungen 123, 126 und 128 sind teilweise vermischt.

### Bestattung 127

Erwachsen.

Grab in situ.

589.05 / 103.5. 722.92.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Sand, Steine. Grube nicht erkennbar. Keilsteine markieren die Grubenränder. Die Steine am Fussende gehören jedoch wahrscheinlich zur Verfüllung. Der Oberkörper liegt tiefer als die Beine. Der Befund ist sehr schlecht erhalten.

### Bestattung 128

Erwachsen (173), Frau.

06.08.1979.

Grab in situ (Taf. 11); gestört.

581.9 / 107.8. 722.15 (laut Grabplan 722.06).

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: gelbe Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar. Mehr oder weniger dicht gesetzte Steine einer partiellen Steinsetzung markieren die Grubenränder. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen direkt unter der Nachfolgebestattung 123. Der Schädel wurde vermutlich bei Anlage von Bestattung 123 verschoben. Überlagert von Befund 106 und Bestattung 123. Der Oberkörper wirkt etwas auf die li. Körperseite gelagert und gegen den Unterkörper verdreht. 173. Grabbeigabe/n: Messer. Zwischen den Beinen, nördlich vom re. Knie. Die Skeletteile der Bestattungen 123, 126 und 128 sind teilweise vermischt. Die im anthropologischen Katalog unter Nummer 126A aufgeführten Skelettreste gehören vermutlich zu dieser Bestattung.

### Bestattung 129

Kind (100).

08.08.1979.

Grab in situ (Abb. 18c; Taf. 11); gestört.

588.4 / 111.6. 722.00.

W/O.

165 x 85 (aussen), 135 x 40 (innen).

Kistenartige Steinsetzung. Rechteckig. Einfüllung: Erde, Sand, Steine. Die Grubenränder waren ursprünglich mit einer Steinsetzung aus bis zu zwei Lagen unterschiedlich grosser Steine eingefasst (OK 722.33). Das Fehlen der Steine am Fussende der Grube geht auf eine Störung des Befundes zurück. Der Grund ist unbekannt. Grabbeigabe/n: Schnalle. An der re. Schädelseite, Schnallenbügel zeigt zum Schädel. Verlagert?

### Bestattung 130

Erwachsen (162), Frau.

08.08.1979.

Grab in situ (Taf. 11); gestört.

588.25 / 112.8. 721.85.

W/O.

Einfache Grube? Einfüllung: Erde, Sand, Steine. Grube nicht erkennbar. Eine relativ kompakte Ansammlung aus flach liegenden Steinen markiert an der Grubenbasis das Kopfende. Einzelne Teile des Skeletts liegen auf dieser vermutlich nicht zum eigentlichen Grabbau gehörenden Steinansammlung auf. Westlich der Bestattung befinden sich einzelne Knochen einer zerstörten Bestattung (= Knochenhaufen 133). Eventuell handelt es sich dabei um eine Vorgängerbestattung von Bestattung 130. Das Fussende wird von Nachbestattung 134 gestört. Geschnitten von Bestattung 134.

### Bestattung 131

Kind.

Grab in situ.

585.2 / 110.9. 721.99.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Beim Kopfende befindet sich



eine kompakte, lineare Steinpackung. Mit einer Distanz von ca. 25 cm liegt diese jedoch so weit weg vom Schädel, dass sie sehr wahrscheinlich nicht zum Befund gehört.

### Bestattung 132

Erwachsen, Frau.

08.08.1979.

Grab in situ; (Abb. 19c; Taf. 8) gestört.

583 / 108. 722.13.

W/O.

Mörtelmauergrab. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen direkt unter denjenigen von Bestattung 103, wobei zwischen den beiden Bestattungen ein dünnes Steinbett von nur 1-2 cm Mächtigkeit bezeugt ist und dies insbesondere im Brustbereich. Der Schädel und das Rumpfskelett fehlen weitgehend. Grund dafür sind die nachfolgende Bestattungen 103 sowie vermutlich Bodenarbeiten im Kopfbereich der Bestattungen. Überlagert und gestört von Bestattung 103. Die im anthropologischen Katalog aufgeführten Skelettreste eines Kindes (Individuum 132.2) gehören wahrscheinlich zu Bestattung 98.

### Knochenhaufen 133

Erwachsen.

10.08.1979.

Knochenhaufen (Taf. 11).

589.55 / 113.1. 722.00.

Einzelne Knochen einer zerstörten Bestattung. Darum herum liegen einzelne Steine. Vielleicht handelt es sich um Reste einer Vorgängerbestattung von Bestattung 130.

### Bestattung 134

Kind (75).

09.08.1979.

Grab in situ (Taf. 11).

587.1 / 113. 721.84.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand, Kies, Steine. Grube nicht erkennbar. Eine partielle Steinsetzung markiert den südlichen Grubenrand. Nördlich der Bestattung fanden sich die Reste von Vorgängerbestattung (?) 136. Überlagert und stört Bestattung 130; stört Bestattung 136. Der im anthropologischen Katalog beschriebene Einzelknochen 136/2 gehört sehr wahrscheinlich zu dieser Bestattung.

### Bestattung 135

Erwachsen.

09.-10.08.1979.

Grab in situ (Taf. 12); gestört.

585.05 / 112. 721.9.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Ein einzelner Stein markiert die nördliche Langseite. Er gehört zur Verfüllung. Eine Gürtelschnalle wurde an den mutmasslichen nördlichen Grubenrand verlagert. Re. Hand auf der Brust? Lage der Gürtelschnalle verweist auf Störung. Grabbeigabe/n: Schnalle. In der Mitte vom nördlichen Grubenrand (verlagert). Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

### Knochenhaufen 136

Kind.

08.08.1979.

Ossuar (Taf. 11).

587.1 / 112.3. 721.83.

Knochenreste einer Vorgängerbestattung, die wahrscheinlich bei Anlage von Bestattung 134 beiseite geräumt wurde. Das Ossuar ist an der Nordseite von einer kleinen Steinpackung eingefasst. Der im anthropologischen Katalog beschriebene Knochen von Individuum 136.2 gehört sehr wahrscheinlich zu Bestattung 134.

### Einzelknochen 137

Erwachsen, eher Frau.

09.08.1979.

588.2 / 113.2. 721.8.

Einzelknochen einer zerstörten Bestattung.

### Bestattung 138

Erwachsen.

09.08.1979.

Grab in situ; gestört.

586.6 / 111.55. 721.98.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandige Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Unter dem Skelett in der Grubenmitte und quer zur Grubenachse liegt eine Reihe aus drei Steinen. Der Oberkörper fehlt; der Befund ist offenbar gestört.

### Bestattung 139

Erwachsen, Mann.

Grab in situ (Taf. 5); gestört?

577.65 / 107.5. 721.98.

W/O.

? x 80 (aussen), ? x 35 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Steine. Grube kaum erkennbar. Die Langseiten markiert je ein Stein. Bei diesen könnte es sich gemäss Grösse und Position um Keilsteine handeln. Der re. Arm wirkt zur Mittelachse des Körpers hin verschoben. Der Befund ist eventuell bei Anlage von Bestattung 38 gestört worden. Überlagert vom Kopfteil von Bestattung 38.

### Bestattung 140

Erwachsen, Frau.

13.08.1979.

Grab in situ (Abb. 19a-b; Taf. 12).

585.5 / 114.4. 721.1 (laut Grabplan 721.7).

NW/SO.

190 x 90 (aussen), 160 x 35 (innen).

Steinplattengrab. Schmalrechteckig. Einfüllung: sandig-lehmige Erde, Steinchen. Sorgfältig gefügte Steinkiste aus unterschiedlich dicken Steinplatten an den Grubenrändern; die Steinplatte am Kopfende überragt die Einfassung (OK 721.57). Die Steinplatten sind mit überwiegend kleineren Steinen verkeilt und hinterfüllt. Eine Abdeckung aus Steinplatten ist nachgewiesen (OK Kopfende 721.61, Fussende 721.47). Unter dem Skelett im Bereich des Brustkorbs befinden sich Holzreste. Einzelne Steine am Fussende sind geringfügig in die Grube verstürzt.

### Bestattung 141

Erwachsen (155), eher Mann.

13.08.1979.

Grab in situ.

584.7 / 113.35. 721.3.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: kompakte Einfüllung aus Erde, Sand, Steine. Grube nicht erkennbar. Eine kompakte, partielle Steinsetzung markiert den nördlichen Grubenrand.

### Bestattung 142

Erwachsen, eher Mann.

Grab in situ (Taf. 12); gestört?

591.55 / 105.3. 722.36.

W/O.

250 x 85 (aussen), 210 x 40 (innen).

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: humose Erde, Sand, Kies. Zum Teil kompakte Ansammlung von kleineren bis mittelgrossen Steinen bildet die Verfüllung der Grubenränder. Am Kopfende ein relativ oberflächennah sitzender Bollenstein (OK 721.6). Gemäss Grabzeichnung war die Grube an der OK breiter, als an der UK. Die Grube ist an der UK relativ schmal. Oberflächliche Störung durch Bodenarbeiten möglich.

### Bestattung 143

Erwachsen (180), Mann.

24.08.1979.

Grab in situ; gestört.

593.45 / 112. 722.33 (721.38 laut Grabplan).

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Steine, etwas Sand, Glasscherbe. Im umgebenden Sediment sind zahlreiche Steine dokumentiert. Sie gehören nicht zum eigentlichen Grabbau. Das re. Beinskelett fehlt, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Oberflächliche Störung durch Bodenarbeiten möglich.

### Bestattung 144

Erwachsen, eher Frau.

21.08.1979.

Grab in situ (Taf. 13); gestört.

594 / 106.2. 723.00.

W/O.

205 x 85 (aussen), 190 x 45 (innen).

Einfache Grube. Rechteckig? Einfüllung: humose Erde, Sand, Kies, Steine. Partielle, zum Teil kompakte Steinsetzungen markieren die Grubenränder. Während die kleineren Steine Verfüllmaterial darstellen, gehören andere Teile der Steinsetzungen jedoch vermutlich teilweise zum Grabbau der Vorgängerbestattung 157. Mit der Verfüllung gelangten die unter dem Fuss von Bestattung 144 dokumentierten Steine in die Grube. Die in situ verbliebenen Skelettreste lagen dicht über und exakt auf denjenigen der Vorgängerbestattung 157. Das Oberkörperskelett fehlt fast vollständig; der Befund ist durch Bodenarbeiten (?) gestört. Überlagert Bestattung 157.

### Bestattung 145

Erwachsen (150).

21.08.1979.

Grab in situ (Taf. 13); gestört?

594 / 107.3. 722.95.

W/O.

210 x 80 (ausser), 180 x 50 (innen). Die Masse sind ungenau und eventuell durch die Nachbestattung verfälscht. Steinkiste aus Mauerwerk und Steinplatten. Einfüllung: humose Erde, Sand, Steine. Steine markieren die Grubenränder. Eventuell handelt es sich um Bestandteile einer Steinsetzung, welche aber vermutlich zum Grabbau der Vorgängerbestattung 228 gehört. Die kleineren Steine gelangten mit der Verfüllung in die Grube. Dies gilt auch für die im Bereich der UK von Bestattung 145 dokumentierten Steine. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen auf und ca. 30 cm über denjenigen der Vorgängerbestattung 228. Oberflächliche Störung durch Bodenarbeiten möglich. Überlagert Bestattung 228. Grabbeigabe/n: Schnalle. Aussen am li. Knie.

#### Bestattung 146

Erwachsen (157), eher Frau.

21.08.1979.

Grab in situ; gestört?

593.9 / 109.1. 722.7.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Kies, Sand. Grube nicht erkennbar. Die Steine im Bereich der Grube gehören zur Verfüllung. Am mutmasslichen nördlichen Grubenrand liegen die Reste der zerstörten Bestattung 147 (Ossuar?). Oberflächliche Störung durch Bodenarbeiten möglich.

#### Knochenhaufen 147

Erwachsen?

21.08.1979.

Ossuar?

593.5 / 108.7. 722.78.

Vorwiegend aus Langknochen bestehender Knochenhaufen im Bereich des mutmasslichen nördlichen Grubenrandes von Bestattung 146. Die umliegenden Steine gehören zum umgebenden Sediment. Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

#### Bestattung 148

Jugendlich (145).

24.08.1979.

Grab in situ.

593.7 / 110.65. 722.55.

W/O.

150 x 45 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Kies. Diverse Funde (Eisenobjekte, Eisenklinge, Schnallendorn, Glasfragment) aus der Einfüllung über der Bestattung. Steine der Verfüllung an den Grubenrändern, wobei eine Reihe aus vier grösseren Steinen die südliche Langseite markiert. Von diesen überlagert einer die li. Hüfte (Versturz?). Oberflächliche Störung durch Bodenarbeiten möglich.

#### Bestattung 149

Erwachsen.

29.08.1979.

Grab in situ (Abb. 20; Taf. 14).

591.6 / 95.35. 724.15.

SW/NO.

185 x 90 (ausser), 170 x 50 (innen). L. sind Mindestmasse.

Kistenartige Steinsetzung. Rechteckig? Einfüllung: Erde, Sand, Kies. Nördliche Langseite stösst an Grabstelle 203/204/205/215 an. Die anderen Seiten fassen zum Teil kompakte, mehrlagige Steinsetzungen ein. Am Fussende der nördlichen Langseite überlagert ein eventuell aus der Grubenwand verstürzter Stein die Skelettreste. Am nördlichen Grubenrand befindet sich Ossuar 150, am südlichen Grubenrand liegt Schädel 153. Oberflächliche Störung durch Bodenarbeiten möglich.

#### Knochenhaufen 150/153

Erwachsen.

29.08.1979.

Ossuar (Abb. 20; Taf. 14).

591.5 / 95. 724.2. Langknochen an der nördlichen Langseite (= Befundnummer 150) und Schädel sowie weitere Skelettreste im Fussende der südlichen Langseite (= Befundnummer 153) von Bestattung 149. Oberflächliche Störung durch Bodenarbeiten möglich.

#### Einzelknochen 151

Nicht identifizierbarer menschlicher Knochen aus Grabstelle 203/204/205/215.

#### Bestattung 152

Erwachsen (180), eher Mann.

29.08.1979.

Grab in situ (Abb. 20; Taf. 14); gestört.

592.7 / 93.1. 723.8.

SW/NO.

240 x 120 (ausser), 215 x 60 (innen).

Steinkiste aus Mauerwerk und Steinplatten. Schmalrechteckig. Die Langseiten fasst trocken gefügtes, mehrlagiges Mauerwerk ein (OK 723.92). Dieses ist im Süden zum Teil abgetragen. An den Schmalseiten sitzen mit Keilsteinen hinterfüllte hochkant stehende Steinplatten (OK Kopfende 723.96, Fussende 724.4). Der Boden ist mit Steinplatten ausgelegt. Dokumentiert sind Reste einer Abdeckung mit plattenartigen Steinen. Am Fussende der südlichen Langseite befindet sich Ossuar 213. Der Oberkörper fehlt weitgehend. In diesem Bereich im Süden befinden sich auch die Lücken im Mauerwerk. Der Befund wurde eventuell bei Anlage von Grabstelle 203/204/205/215 und/oder durch Bodenarbeiten (?) gestört.

#### 153 = Knochenhaufen 150/153

#### Bestattung 154

Kind.

04.10.1979.

Grab in situ; gestört?

580.05 / 95.8. 724.08.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: kompakt, Sand, Kieselsteinchen, Steine. Die Verfüllung der Grubenränder enthält viele Steine. Über dem Schädel liegt ein grösserer Stein. Der Befund wirkt nicht intakt.

#### Bestattung 155

Erwachsen, Frau.

30.08.1979.

Grab in situ; gestört.

593.05 / 115.7. 721.72.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand, wenig Kies. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine im Bereich der mutmasslichen Grubenränder gehören zum umgebenden Sediment. Teile des re. Beinskeletts fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

#### Knochenhaufen 156

Erwachsen.

30.08.1979.

Knochenhaufen.

593 / 114. 722.07.

Knochenhaufen im Bereich von durcheinander liegenden Steinen. Aus der Einfüllung oberhalb der Knochen stammen einzelne Scherben zweier Glasgefässe.

#### Bestattung 157

Erwachsen.

31.08.1979.

Grab in situ (Taf. 13); gestört.

594 / 106.2. 723.00. Siehe Bestattung 144. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen exakt unter denjenigen von Bestattung 144. Zwischen den dicht übereinander befindlichen Skeletten liegen einzelne Steine einer Verfüllung. Bei Anlage von Bestattung 144 gestört. Überlagert von Bestattung 144.

#### Bestattung 158

Kind.

31.08.1979.

Grab in situ; gestört?

565.6 / 121. 717.65.

NNW/SSO.

Einfache Grube. Grube nicht erkennbar. Die Steinsetzung im südlichen Teil der mutmasslichen Grube gehört nicht zum Befund; sie ist wesentlich jünger (modern?). Re. Armskelett fehlt weitgehend. Wahrscheinlich modern (?) gestört. Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

#### Bestattung 159

Erwachsen.

31.08.1979.

Grab in situ (Taf. 15).

593.2 / 113.85. 721.95.

W/O.

210 x 80 (ausser), 185 x 40 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Kies, Steine. Grube kaum erkennbar. Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder, v.a. am Kopfende. Der grosse Stein südlich von Linie 592 gehört nicht mehr zum Befund. An beiden Langseiten befinden sich Reste der Vorgängerbestattungen 160/161 (Ossuar).

#### Knochenhaufen 160/161

Jugendlich. – Erwachsen.

31.08.1979.

Ossuar (Taf. 15).

593 / 114.2. 722.0.

Reste zweier Vorgängerbestattungen an der südlichen (Knochenensemble 160) und nördlichen Langseite (Schädel 161) von Bestattung 159. Die Knochenensembles 160 und 161 sind vermischt.

**Bestattung? 162**

Kind.

21.09.1979.

Knochenhaufen oder unerkannte Bestattung.

565.85 / 120.95. 717.58.

Einfüllung: dunkler Sand. Grube nicht erkennbar. Reste eines Neugeborenen.

**Bestattung 163**

Jugendlich.

21.09.1979.

Grab in situ; gestört.

567 / 120.5. 717.85.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Reste einer Bestattung; einige Teile liegen noch in situ. Aus unbekannten Gründen zerstört.

**Knochenhaufen 164**

Erwachsen, eher Frau.

21.09.1979.

Knochenhaufen.

567.3 / 120.8. 717.54.

Reste einer zerstörten Bestattung im Bereich der Bestattungen 165 und 163. Die im anthropologischen Katalog beschriebenen zusätzlichen Knochen gehören vermutlich zu den Bestattungen 162 bis 166.

**Bestattung 165**

Kind.

21.09.1979.

Grab in situ.

566.5 / 120.5. 717.36.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: dunkler Sand. Grube nicht erkennbar. Die im anthropologischen Katalog beschriebenen zusätzlichen Knochen gehören vermutlich zu den Bestattungen 162 bis 166.

**Knochenhaufen 166**

Erwachsen.

21.09.1979.

Knochenhaufen.

567 / 121.2. 717.55.

Langknochen einer zerstörten Bestattung im Bereich von Grab 165. Zu dieser Bestattung gehören ausserdem nicht im Plan verzeichnete Knochen, die sehr wahrscheinlich nach der Bergung in die Knochenensembles 162 bis 166 gelangten.

**Bestattung 167**

Erwachsen (157), eher Frau.

25.09.1979.

Grab in situ (Taf. 15); gestört?

593.8 / 96.3. 724.1.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: lehmige Erde. Zwei grosse, sehr nahe beim Skelett liegende Steine markieren die südliche Innenseite der Grube. Die Unterarme fehlen weitgehend, was eventuell auf eine Störung des Befundes hinweist.

**Bestattung 168**

Erwachsen, eher Frau.

Grab in situ (Taf. 15); gestört.

575.35 / 95.9. 724.45.

W/O.

Einfache Grube. Grube nicht erkennbar. Die Steine im Grubenbereich gehören nicht zum eigentlichen Grabbau. Der südliche Teil der Grube ist modern gestört. Aus der gestörten Einfüllung stammen diverse moderne (?) Fundobjekte, dabei ein Eisennagel. Überlagert Bestattung 188. Die im anthropologischen Katalog beschriebenen zusätzlichen Knochen gehören zu den Bestattung 188 und 169. Grabbeigabe/n: Zahnstocher. In die Störung verlagert.

**Bestattung 169**

Erwachsen, Frau.

04.10.1979.

Grab in situ (Taf. 16).

574.45 / 93.4. 724.6.

SW/NO.

Einfache Grube. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Am Fussende der mutmasslichen nördlichen Langseite befindet sich Ossuar 175. Überlagert Bestattung 187. Die im anthropologischen Katalog aufgeführten zusätzlichen Zähne im Knochenensemble 168 gehören zu dieser Bestattung. Eventuell gelangten sie nach der Bergung in das betreffende Knochenensemble.

**Bestattung 170**

Erwachsen (162), Mann.

26.09.1979.

Grab in situ (Taf. 16).

595.9 / 96.95. 724.09 (laut Plan ca. 724.30).

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandig. Keilsteine markieren die Grubenränder (OK 724.51 am Kopfende).

**Bestattung 171**

Jugendlich (145).

04.10.1979.

Grab in situ (Taf. 16); gestört.

577.1 / 95.75. 724.4.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: grober Sand, Steine. Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Die li. Oberkörperhälfte fehlt weitgehend, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

**Bestattung 172**

Erwachsen, eher Frau (160).

05.10.1979.

Grab in situ (Abb. 18b; Taf. 16).

586.8 / 96.35. 724.16.

W/O.

? x 85 (aussen), 190 x 45 (innen).

Einfache Grube. Oval. Einfüllung: grober Sand, Steine. Vier achsensymmetrisch gesetzte Keilsteine markieren die Langseiten der Grube.

**Bestattung 173**

Kind (97).

26.09.1979.

Grab in situ (Taf. 17).

597.8 / 95.6. 722.05.

SW/NO.

? x 35 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: lehmig, Spuren brauner Erde. Steine markieren die Grubenränder. Aufgrund von Grösse und Position könnte es sich um Keilsteine handeln.

**Bestattung 174**

Erwachsen.

01.10.1979.

Grab in situ (Taf. 17); gestört.

576.55 / 97.3. 724.1.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: sandig, Steine, Kieselsteinchen, Spuren von Erde. Grube nicht erkennbar. Bei den Steinen im Bereich der mutmasslichen Grubenränder handelt es sich um Verfüllmaterial oder um Bestandteile des umgebenden Sediments. Nordhälfte der Grube zerstört; Schädel, Brustkorb und Armen fehlen. Offenbar ist der Befund bei Bauarbeiten zerstört worden. Laut Grabungsbeschreibung fand sich das Skelett nämlich «au niveau de la route et quasiment en bordure de celle-ci».

**Knochenhaufen 175**

Jugendlich, Mann.

05.10.1979.

Ossuar (Taf. 16).

573.7 / 92.95. 724.52.

Beiseite geschobene Reste (Ossuar) von Bestattung 187 am Fussende von Bestattung 169.

**Knochenhaufen 176**

Erwachsen.

05.10.1979.

Knochenhaufen. Reste einer zerstörten Bestattung in der Nähe von Bestattung 178. Die exakte Lage ist nicht dokumentiert.

**Bestattung 177**

Erwachsen, eher Mann.

08.10.1979.

Grab in situ (Taf. 17); gestört.

582.85 / 96. 724.2.

SW/NO.

300 x 90 bzw. 160 (aussen).

Einfache Grube. Rechteckig? Einfüllung: Erde, Steine. Die Grube zeichnet sich gut ab. Gemäss einer dem Grabungsbericht beigefügten Skizze ist sie vom Kopfende bis etwa in Kniehöhe von Bestattung 177 rechteckig. Ihre Breite vergrössert sich aber auf den letzten 70 cm vor dem Fussende abrupt zu einer in der Fläche rechteckigen Ausbuchtung von 160 cm Breite als Folge eines nachträglichen Bodeneingriffs. Diese Verbreiterung des Fussraumes erfolgte auf beiden Langseiten der ursprünglichen Grabgrube zu gleichmässig um zirka 35 bis 40 cm nach Norden beziehungsweise nach Süden. Die beträchtliche Grubenlänge erklärt sich zusätzlich aus der Nachbestattungssituation: Die Grube für die jüngere Bestattung 177 greift in die alte, etwas weiter westlich liegende Grube von Bestattung 181 hinein. Dies hat zur Folge, dass die beiden Gruben als eine einzige grosse Grube erscheinen. Am nördlichen Grubenrand sitzt ein grosser Keilstein, der über dem Beckenbereich von Bestattung 181 liegt. Li. Femur zur Mittelachse des

Körpers hin verschoben. Die Füsse und die unteren Teile der Unterschenkel fehlen infolge der Störung des Befundes durch die Nachbestattung. Überlagert Bestattung 181.

### Bestattung 178

Erwachsen, Mann.

09.10.1979.

Grab in situ; gestört.

575.7 / 96.15. 724.15.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde und Kies. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine im Bereich der Grubenränder gehören vermutlich zur Verfüllung. Störung in der Mitte der Grube durch Baggerarbeiten mit Eintrag neuzeitlicher Objekte (Eisen- und Keramikfunde).

### Bestattung 179

Erwachsen, Mann.

08.10.1979.

Grab in situ (Taf. 17).

581.4 / 93.5. 724.6.

SW/NO.

Einfache Grube. Trapezförmig. Einfüllung: dunkle Erde, Kies.

### Bestattung 180

Erwachsen, eher Frau.

09.10.1979.

Grab in situ; gestört.

574 / 88.8. 724.95.

W/O.

Br. auf Schulterhöhe 33 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, einige Steine. Die Grube ist nur anhand einiger Keilsteine im Bereich der mutmasslichen Ränder nachvollziehbar. Die in sich verschoben wirkende Lage des Skelett weist darauf hin, dass die Bestattung auf unebenem Grund erfolgte. Der Oberkörper ist auf seine li. Seite geneigt und dabei gegen den Unterkörper gedreht. Das Beinskelett fehlt ab den unteren Enden der Oberschenkel, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Überlagert Bestattung 184. Vielleicht von Bestattung 186 überlagert.

### Bestattung 181

Erwachsen (167), eher Frau.

16.10.1979.

Grab in situ (Taf. 17).

583.5 / 96. 724.15.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Steine. Die Verfüllung des Grubenrandes am Fussende enthält einzelne Steine. Überlagert von Bestattung 177. Grabbeigabe/n: halbierte Münze. Beim re. Arm. Fundlage nicht im Grabplan eingetragen.

### Bestattung 182

Erwachsen, eher Frau.

09.10.1979.

Grab in situ; gestört?

573.9 / 90.4. 724.25.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: braune Erde, einige

Steine. Grube nicht erkennbar. Im Bereich der mutmasslichen Grubenränder befinden sich einige Steine, die vermutlich zum umgebenden Sediment gehören. Das Skelett ist sehr lückenhaft überliefert; u.a. fehlen untere Teile der Unterschenkel. Der Befund ist vermutlich gestört.

### Bestattung 183

Erwachsen (140), eher Frau.

10.10.1979.

Grab in situ; gestört?

586.2 / 91.7. 724.38.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde und Lehm. Den südlichen Grubenrand markieren zwei Steine. Li. Schulter skelett lückenhaft, eventuell Hinweis auf Störung.

### Bestattung 184

Erwachsen (160), Mann.

12.10.1979.

Grab in situ.

575.1 / 89.4. 724.75.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand, Steine. Grube nicht erkennbar. Die mutmasslichen Grubenränder markieren Steine der Verfüllung von z.T. grösserem Kaliber. Die Position der Steine setzt eine unregelmässige südliche Grubenwand voraus. Es ist unklar, ob die Steine alle auf demselben Niveau liegen. Eine Erklärung für diese Beobachtung wäre, dass die Steine aus der Verfüllung der Südseite in die Grube verstürzt sind. Der li. Arm ist zur Mittelachse des Körpers hin verrutscht. Der Befund erscheint trotz Verlagerung des Armes intakt. Überlagert von Bestattung 180.

### Bestattung 185

Erwachsen (180), eher Mann.

10.10.1979.

Grab in situ.

577.8 / 89.35. 724.45.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde. Im umgebenden Sediment Sand und Steine. Grube nicht erkennbar?

### Bestattung 186

Erwachsen (165), eher Frau.

10.10.1979.

Grab in situ (Taf. 18).

574.85 / 88.5. 725.00.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Steine. Grube nicht erkennbar? Gemäss den Koordinaten auf den Umzeichnungen könnte diese Bestattung die Bestattung 180 überlagern. Im Beschrieb wird die direkte Nähe zu den Bestattungen 180 und 184 nicht thematisiert. Die Füsse liegen aufeinander. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Auf dem Brustbein. 2) Armring. Am li. Handgelenk (Abb. 48). 3) Zahnstocher. Zwischen den Schlüsselbeinen.

### Bestattung 187

Jugendlich.

Grab in situ (Taf. 16); gestört.

573.8 / 93.1. 724.4.

W/O.

? x 70 (aussen), ? x 35 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Erde. Die Ränder der Langseiten sind mit Steinansammlungen verfüllt. Einige dieser auch in der Grabzeichnung eingetragenen Steine liegen jedoch unter dem Skelett und gehören demnach zum umgebenden Sediment. Kopf und Oberarme wurden bei Anlage von Bestattung 169 beiseite geräumt und in das Ossuar 175 verbracht. Die Füsse und Teile der Unterschenkel wurden bei der Ausgrabung undokumentiert entfernt. Von Bestattung 169 und Knochenhaufen 175 überlagert.

### Bestattung 188

Erwachsen (148), eher Mann.

16.10.1979.

Grab in situ (Taf. 15); gestört.

575.15 / 94.65. 724.27.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Der Oberschädel fehlt. Die Füsse sind durch Bodenarbeiten gestört. Überlagert von Bestattung 168. In der Grabumzeichnung ist im li. Brustkorb ein Objekt (?) eingetragen; weitere Angaben dazu fehlen in der Dokumentation.

### Bestattung 189

Jugendlich.

16.10.1979.

Grab in situ; gestört?

580.75 / 91.35. 724.31.

W/O.

200. x 100 (aussen), 185 x 40 (innen).

Trockenmauergrab. Einfüllung: Erde, einzelne grössere Steine. Kompakte Steinkonzentrationen markieren die Langseiten. Wahrscheinlich handelt es sich bei dem Befund um die Reste eines Trockenmauergrabes oder einer kistenartigen Steinsetzung. Ein Stein ist aus der südlichen Langseite verstürzt und liegt über dem re. Ellbogen. Einige der in der Grabzeichnung eingetragenen Steine liegen unter dem Skelett und gehören demnach zum umgebenden Sediment. Im Befundplan ist am Kopfende im Bereich der südlichen Langseite der Grube eine Steinreihe eingetragen, die nicht in Verlängerung der zum Grab gehörenden Steinsetzung liegt. Diese nach aussen, also in Richtung Süden verschoben vorgefundenen Steine gehören eher zur benachbarten Bestattung 217. Die Grube wirkt unregelmässig; der Befund ist eventuell gestört. Schneidet vermutlich Bestattung 217.

### Einzelknochen? 190

Erwachsen, eher Frau.

16.10.1979.

581.5 / 90.35. 724.38. Ein eventuell in situ liegender Schädel einer möglicherweise nicht erkannten Bestattung (W/O). Der anthropologische Katalog beschreibt ein umfangreicheres Knochenensemble als die archäologische Dokumentation (nur Schädel).

### Bestattung 191

Erwachsen (173), Frau.

16.10.1979.

Grab in situ (Taf. 18).

584.55 / 89.1. 724.2.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Grabbeigabe/n: 1) Scheibenfibel. Am Hals (Abb. 40). 2) Schnalle. Im Becken.

### Bestattung 192

Kind (93).

16.10.1979.

Grab in situ.

579.55 / 94.15. 724.42.

W/O.

Ca. 130 x 70 (aussen), ? x 30 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Erde. Partielle, kompakte Steinsetzungen markieren die Langseiten. Bei einzelnen Steinen am Fussende handelt es sich jedoch vermutlich um Verfüllmaterial oder um Bestandteile des umgebenden Sediments.

### Bestattung 193

Erwachsen (170?), Mann.

16.10.1979.

Grab in situ (Taf. 19).

582.9 / 94.4. 724.22; laut Grabplan 724.9.

W/O.

220 x 90 (aussen), 185 x 40 (innen).

Kistenartige Steinsetzung? Rechteckig. Die Langseiten und das Fussende markieren kompakte Ansammlung unterschiedlich grosser Steine (laut Grabplan OK Fussende 724.51). Es ist unklar, ob es sich um Reste einer trockenmauerartigen Steinsetzung handelt oder um Bestandteile der Hinterfüllung eines ehemals vorhandenen Holzeinbaus. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Im re. Brustkorb. 2) Pinzette. An der li. Hüfte. 3) Schnalle. An der li. Hüfte. 4) Messer. Auf dem li. oberen Beckenrand, Spitze zeigt zum li. Ellbogen.

### Bestattung 194

Erwachsen (160).

19.10.1979.

Grab in situ (Taf. 19).

577.45 / 93.7. 724.33.

W/O.

200 x 75 (Mindestmass aussen), 185 x 40 (Mindestmass innen).

Einfache Grube. Einfüllung: steinig, Eisenstück aus Einfüllung neben der re. Skelettseite. Steine einer partiellen Steinsetzung markieren die Grubenränder (OK Kopfende 724.64, Fussende 724.54). Ein aus der Südseite verstürzter (?) Stein überlagert den re. Fuss. Im südlichen Grubenrand liegt der Schädelrest einer zerstörten Bestattung (= 197). Der Oberkörper ist aus der Körperachse verschoben.

### Bestattung 195

Erwachsen (165), Mann.

18.10.1979.

Grab in situ (Taf. 19).

573.85 / 91.3. 724.4.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Kies, Sand. Grube nicht erkennbar. Der Schädel liegt auf einem plattenartigen Stein (OK 724.5), hinter dem hochkant ein weiterer plattenartiger Stein sitzt (OK 724.6). Grabbeigabe/n: Schnalle. An der li. Hüfte.

### Bestattung 196

Kind?

20.10.1979.

Grab in situ.

586.6 / 92.4. 723.76.

W/O.

165 x 90 (aussen), 135 x 40 (innen).

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: Sand, Steine. Partielle, zum Teil kompakte Steinsetzung aus zum Teil grösseren Steinen sowie einzelne Keilsteine markieren die Grubenränder. Es fanden sich keine Skelettreste. Die Dimensionen sprechen für ein Kindergrab.

### Einzelknochen 197

Kind.

19.10.1979.

577.85 / 93.9. 724.4. Schädelrest in der Südseite von Bestattung 194. Der anthropologische Katalog beschreibt ein umfangreicheres Knochenensemble (2 Individuen) als die archäologische Dokumentation (nur Schädel).

### Bestattung 198

Erwachsen, eher Mann. – Erwachsenen, Frau.

Grab in situ.

583.7 / 92.45. 723.95.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Steine. Grube nicht erkennbar. Einzelne Keilsteine markieren die Grubenränder. Der anthropologische Katalog beschreibt relativ eindeutige Reste eines zweiten Individuums. Die Zuordnung der anthropologischen Bestimmungen zur archäologisch dokumentierten Bestattung (L. 160) ist nicht mehr sicher möglich.

### Bestattung 199

Erwachsen (175), Mann.

23.10.1979.

Grab in situ (Taf. 20).

584.1 / 90.3. 724.05.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Steine. Grube nicht erkennbar. Grabbeigabe/n: Schnalle. In der re. Armbeuge.

### Bestattung 200

Erwachsen (160), eher Mann.

05.12.1979.

Grab in situ (Taf. 20).

577.3 / 94.5. 724.22.

W/O.

Einfüllung: Erde mit kleinen Steinen. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Einige der Steine am Kopfende und die beiden östlich der Füsse eingetragenen Steine gehören zum umgebenden Sediment.

### Bestattung 201

Erwachsen, Mann.

23.10.1979.

Grab in situ (Taf. 20).

576.8 / 85.85. 724.68.

SW/NO.

195 x 55 (innen).

Einfache Grube. Schmalrechteckig. Einfüllung: Erde, Steine. Überlagert Bestattung 214.

### Bestattung 202

Erwachsen (180), eher Mann.

29.10.1979.

Grab in situ (Taf. 21).

579 / 87. 724.23.

SW/NO.

Einfache Grube? Einfüllung: Sand, Steine. Grosse Grube (200 x 120) einer Doppelbestattung (Bestattungen 202 und 209). Der Grabungsbeschreibung vermerkt «Reste einer Steinmauer», was sich anhand der Bilddokumentation nicht verifizieren lässt. Befund und Skelettreste schlecht erhalten. Neben Bestattung 209.

### Knochenhaufen 203

Erwachsen, eher Frau.

723.95.

Ossuar (Abb. 20; Taf. 14).

Knochen von mindestens einer Person in der Einfüllung über Bestattung 215. Die Fundansprache der nicht in situ liegenden Knochenreste im Bereich von Bestattung 215 ist verwirrend: Auf der Ausgrabung wurden vier Nummern vergeben, i.e. 151, 203, 204, 205. Die Beschreibung im anthropologischen Katalog erfasst zusammen mit den Resten der in Originallage vorgefundenen Bestattung 215 aber nur zwei Individuen. Anscheinend wurden dem Ensemble 215 die anpassenden Knochenteile aus den verstreuten Ensembles zugewiesen. Die archäologischen Befundnummern 204 (Kieferstück, Armknochen, Femurteil) und 205 (Schädelteil) sind Teile von Knochenhaufen 203; das unter den genannten Nummern im anthropologischen Katalog aufgeführte Knochenmaterial gehört zu Knochenhaufen 203 und Bestattung 215. Das Knochenmaterial von 151 konnte nicht zugewiesen werden.

### 204 = 203

### 205 = 203

### Bestattung 206

Erwachsen, Mann.

26.10.1979.

Grab in situ (Taf. 21).

581.6 / 88.35. 724.1.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand und Steine. Einzelne Steine markieren die Grubenränder. Sie gehören vermutlich zur Verfüllung. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Südlich neben den Lendenwirbeln, in einem Konglomerat aus korrodiertem Metall und organischen Resten (Abb. 28). 2) Gürtelhafte. Ebenda. 3-4) Nagel. Fundlage unklar. 5-6) Bruchstücke von Eisenobjekten. Neben den Lendenwirbeln.

### Bestattung 207

Erwachsen (170), Mann.

29.10.1979.

Grab in situ (Taf. 22).

576.95 / 91.5. 724.16.

SW/NO.

Ca. 240 x ca. 100 (aussen), ca. 210 x ca. 70 (innen).



Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Steine. Grosse Grube mit unregelmässiger, zum Teil kompakter Steinsetzung aus unterschiedlich grossen, zum Teil grossen Steinen an den Grubenrändern (OK 724.46). Am Fussende der Südseite liegen zwei sehr grosse vermutlich erratische Steine (OK 724.70). Grabbeigabe/n:

- 1) Schnalle. Am oberen Rand der re. Beckenschaukel.
- 2) Messer. Quer im Bauchraum, Spitze nach Norden.
- 3) Zierniet. Westlich der Messerspitze, in einem Konglomerat aus Metallkorrosion und organischen Resten.
- 4) Nagel. Ebenda. Gemäss anthropologischem Befund übte der Verstorbene mit Hilfe der Zähne wahrscheinlich eine spezielle Tätigkeit aus.

### Bestattung 208

Erwachsen (160), eher Frau.

06.12.1979.

Grab in situ; gestört?

580.15 / 97.7. «Niveau du terrain» 724.11. Basis 723.97.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Ein grosser Stein nördlich des Skeletts gehört zum umgebenden Sediment. Das re. Armskelett fehlt aufgrund einer Störung durch moderne Bodenarbeiten.

### Bestattung 209

Erwachsen (160), eher Mann.

29.10.1979.

Grab in situ (Taf. 21).

578.9 / 87.5. 724.2.

SW/NO.

Einfache Grube? Einfüllung: Sand, Steine. Siehe Beschrieb Bestattung 202.

### Bestattung 210

Erwachsen (180), eher Mann.

31.10.1979.

Grab in situ (Abb. 22; Taf. 23).

573.85 / 86.2. 724.67.

SW/NO.

210 x 75 (ausseen).

Einfache Grube. Oval. Einfüllung: Sand, Holzkohle. In der Grube und im gesamten Bereich des Skeletts sowie unter diesem ist Holzkohle nachgewiesen. Am Nordrand verläuft ein Holzkohlestreifen von West nach Ost. Die Dokumentation der Holzkohlefunde ist unpräzise.

### Bestattung 211

Erwachsen (160), Mann.

06.11.1979.

Grab in situ (Taf. 23).

575.85 / 87.3. 724.5.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Erde, Kies. Im Bereich der Grubenränder liegen Steine, jedoch auch unter Teilen des Skeletts sowie unter dem Schädel. Diese Steine gehören zum umgebenden Sediment.

### Bestattung 212

Kind.

Grab in situ.

576.45 / 92.65. 724.33.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner Sand. Die Grube liegt zwischen Ansammlungen unterschiedlich grosser und v.a. grösserer Steine, die zum umgebenden Sediment gehören. Grabbeigabe/n: Schnalle. In der Körpermitte, oberhalb des Beckens.

### Knochenhaufen 213

Erwachsen, eher Frau.

16.11.1979.

Ossuar (Abb. 20; Taf. 14).

591.4 / 93.1.

Sorgfältig aufgeschichtete Langknochen einer Vorgängerbestattung am Fussende der südlichen Langseite von Grab 152.

### Bestattung 214

Erwachsen.

16.11.1979.

Grab in situ (Taf. 20); gestört?

576.6 / 86. 724.60?

SW/NO.

165 x 80 (ausseen); T. 15 (Kopf) bis 25 (Füsse) cm. Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: Sand, Steinchen. Die tiefer als das restliche Skelett liegenden Füsse fehlen und wurden vermutlich bei der Ausgrabung nicht geborgen. Überlagert von Bestattung 201. Grabbeigabe/n: Schnalle. Im Becken. Die in der Grabzeichnung nördlich der Bestattung eingetragenen Steine gehören nicht dazu.

### Bestattung 215

Erwachsen, Mann.

05.12.1979.

Grab in situ (Abb. 20; Taf. 14; 23); gestört.

591.9 / 94.35. Laut Grabplan 723.82.

SW/NO.

225 x 140 (ausseen), 215 x 70-50 (innen).

Mörtelmauergrab. Trapezförmig. Einfüllung: Erde, kleine Steine. Die Langseiten sind mit sorgfältig gesetztem, zum Teil mit Mörtel gebundenem Mauerwerk aus mittelgrossen Steinen eingefasst (OK 724.42). Am Kopf- und Fussende sitzen hochkant stehende und mit Keilsteinen hinterfüllte Steinplatten (OK 724.32 bzw. 724.34). Die in situ liegenden Skelettreste sind relativ nahe ans Kopfende gerückt. Über der Bestattung liegen Knochen von mindestens einem weiteren Individuum (= Knochenhaufen 203), wobei aufgrund der Störung nicht klar ist, ob es sich auch tatsächlich um eine Vorgängerbestattung aus dieser Grabstelle handelt. Unter einer kleineren Steinplatte (OK 724.13), die dort liegt, wo der Schädel zu erwarten wäre, findet sich ein Unterkieferfragment, das vielleicht von Bestattung 215 stammt. Der Grabboden war mit Mörtelputz ausgestrichen. Die Grube ist im Beinbereich und am Kopfende sicher gestört: Die zu Skelett 215 gehörenden Schädelreste (unter den Nrn. 203 und 205 geborgen) sind verlagert und grosse Teile des Beinskeletts fehlen. Die Skelettreste 203 gelangten in die Einfüllung von Bestattung 215. Der Stein im Kopfende sowie einzelne im Beinbereich verstreut liegende Tierknochen gelangten vermutlich anlässlich der späteren Befundstörung an ihren Platz. Im Gegensatz zum restlichen Skelettmateriale gehören einige der auf der Ausgrabung mit den Befundnummern 203-205 belegten Schädelreste zu Bestattung 215.

### Bestattung 216

Erwachsen (150), eher Frau.

Grab in situ (Taf. 24).

589.05 / 97.5. 724.02.

SW/NO.

195 x 90 (ausseen), 170 x 30 (innen).

Einfache Grube. Schmalrechteckig. Einfüllung: Humus, Steine, Eisenobjekt. Steinsetzungen aus unterschiedlich grossen, z.T. grossen Steinen markieren die Langseiten. Am Fussende sitzen Keilsteine. In den Steinsetzungen der Langseiten befinden sich Reste einer Vorgängerbestattung (= Knochenhaufen 219).

### Bestattung 217

Erwachsen, (160) Frau.

06.12.1979.

Grab in situ (Taf. 24); gestört.

579.95 / 92.3. 724.95.

W/O.

220 x ca. 110 (ausseen), 185 x ca. 80 (innen). Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Steine, die vielleicht zu einer locker gesetzten Steinsetzung gehören, markieren die Grubenränder. Die nördliche Langseite wurde bei Anlage der ca. 60 cm tiefer liegenden Bestattung 189 vermutlich gestört. Vermutlich geschnitten von Bestattung 189. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Im Becken. 2) Messer. Ausseen am li. Knie.

### Bestattung 218

Erwachsen (148), Frau.

Grab in situ.

586.6 / 97.8. 724.14.

W/O.

185 x 85 (ausseen), 155 x 40 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Steinchen. Grössere Steine einer partiellen Steinsetzung sowie einzelne Keilsteine markieren die Grubenränder. Einige der Steine an der nördlichen Langseite könnten auch zu Bestattung 236 gehören. Schneidet vermutlich Bestattung 236. Die anthropologisch errechnete Körperlänge von 158 cm passt nicht gut zur archäologisch ermittelten inneren Grubenlänge von nur 155 cm.

### Knochenhaufen 219

Erwachsen, Mann. – Jugendlichen.

Ossuar (Taf. 24).

589.1 / 97.85. 724.12. Drei Langknochen

(Befundnummer 219) aus der nördlichen sowie Knochen (Befundnummer 220) aus der südlichen Steinsetzung der Grube von Bestattung 216. Gemäss der anthropologischen Bestimmung dürfte der Schädel im Knochenensemble 220 zum Ossuar 219 gehören. Der anthropologische Katalog beschreibt unter Nummer 220 ein umfangreicheres Knochenensemble (u.a. Teile eines 2. Individuums) als die archäologische Dokumentation (nur Schädel).

### 220 = 219

### Bestattung 221

Erwachsen, eher Frau.

07.12.1979.

Grab in situ.

583.4 / 97.5. 723.82.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Kies. Grubenrand nicht sicher dokumentiert. Einzelne grössere (Keil-) Steine im oberen Teil der Grubenwände im Bereich der nördlichen Langseite ? (OK 724.14) sowie beim Kopf- und Fussende (OK 724.27 bzw. 724.31). Grabbeigabe/n: Schnalle. Im Becken.

## 222 = 224

### Bestattung 223

Erwachsen (160), Frau.

17.12.1979.

Grab in situ (Abb. 23; Taf. 25); gestört.

590.3 / 113.2. 721.95.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Steine. Grube nicht erkennbar? Partielle Steinsetzungen markieren das Kopf- und das Fussende der nördlichen Langseite. Dazwischen liegen die aufgeschichteten Reste von vermutlich drei Vorgängerbestattungen (Ossuar 224). Zwei Steine am mutmasslichen nördlichen Grubenrand überlagern das Ossuar sowie die re. Skelettteile von Bestattung 223. Ein weiterer Stein liegt sehr eng an der Aussenseite der re. Schulter und könnte den Schädel auf dessen re. Seite gedrückt haben. Vermutlich handelt es sich bei diesen beiden Steinen um Versturz aus der Nordseite. Der re. Oberschenkel wurde über den li. Oberschenkel geschoben. Teile vom re. Arm liegen vermutlich ebenfalls nicht in originaler Position. Das li. Armskelett scheint noch im Sehnenverband auf den Oberkörper gedrückt worden zu sein. Östlich vom Fussende kam Knochenhaufen 133 zu liegen; ein eventueller Bezug zu Bestattungen 223 oder Knochenhaufen 224 lässt sich anhand der Grabungsdokumentation nicht abklären.

### Knochenhaufen 224

Jugendlich. – Jugendliche. – Erwachsene, eher Frau.

17.12.1979.

Ossuar (Abb. 23; Taf. 25).

590.5 / 112.6. 722.00. Sorgfältig aufgeschichtete Knochen von vermutlich mindestens drei Vorgängerbestattungen in der nördlichen Langseite von Bestattung 223 (= ehemalige Befundnummern 224 und 225). Zugehörig sind weitere Knochen vom südlichen Grubenrand (= ehemalige Befundnummer 222). Grabbeigabe/n: Schnalle. Am Fussende vom südlichen Grubenrand (verlagert). Zur Individuenzahl: Die Knochenensembles 224.1 und 225.1 dürften zusammengehören, was eine Zahl von 3 Individuen ergäbe. Falls die juvenilen Knochen von Individuum 224.2 zu Individuum 225.2 gehören, wären sogar nur 2 Individuen vorhanden; i.e. matur w. und juvenil. Die Gürtelschnalle mit schmalem Beschlag lässt sich bezüglich Geschlecht nicht auswerten.

## 225 = 224

### Bestattung 226

Erwachsen, Frau.

Grab in situ.

590.7 / 111.5. 722.13.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Steine. Nördlich der

Bestattung liegen unterschiedlich grosse Steine. Es ist unklar, ob es sich um eine partielle Steinsetzung handelt. Gemäss dem Grabungsbericht «creusée dans le sable pour la partie N et dans une terre plus argileuse jaune orange dans partie S» liegt das Grab nämlich im Bereich eines Sedimentwechsels, sodass die Steine im Bereich der Nordseite zum dort anstehenden sandigeren und steinigere Sediment gehören könnten.

### Bestattung 227

Erwachsen, Mann.

Grab in situ (Taf. 25).

591.35 / 110.3. 722.29.

W/O.

225 x 70 (aussen), 180 x 50 (innen).

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: schwarze Erde, Sand, Steine. Steine markieren die Grubenränder (OK Kopfende 722.59). Bei den Steinen am Kopf- und Fussende könnte es sich aufgrund ihrer Position z.T. um Keilsteine handeln. Der aus der Körperachse verschobene Schädel sitzt an einer verkrümmt liegenden Halswirbelsäule. Die Lage des Skeletts mit dem verkrümmt und verkürzt wirkenden Brustkorb und der nach oben gebogenen Halswirbelsäule ist pathologisch bedingt.

### Bestattung 228

Erwachsen (170), eher Mann.

08.01.1980.

Grab in situ (Taf. 13); gestört.

594 / 107.6. 722.53.

W/O.

225 x 110 (aussen), 180 x 55 (innen). Masse ungenau und eventuell aufgrund der Nachbestattungssituation verfälscht.

Steinkiste? Schmalrechteckig. Einfüllung: humose Erde, Sand, Steine. Eine kompakte Steinsetzung markiert die Grubenränder (OK Kopfende 722.99, Fussende 722.72). Eventuell handelt es sich um die Reste einer Trockenmauer. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen ca. 30 cm unter der Nachbestattung 145; siehe auch Beschrieb 145. Der Befund ist vermutlich durch Nachbestattung 145 beeinträchtigt. Überlagert von Bestattung 145.

### Bestattung 229

Erwachsen (160).

Grab in situ (Taf. 25); gestört?

591.1 / 107.1. 722.3.

W/O.

223 x 95 (aussen), 185 x 45 (innen). Längsmasse ungenau (Störung).

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: Erde, Steine. Eine Steinsetzung aus z.T. grossen Steinen markiert die Grubenränder. Am Kopfende ist sie unvollständig (OK Kopfende 722.8? bzw. 722.71, Fussende 722.6, Nordseite 722.66). Die unvollständige Steinsetzung könnte für eine Störung des Befundes am Kopfende sprechen.

### Einzelknochen 230

Isolierter Schädel nordwestlich von Sektor 63B bei Strassenbauarbeiten gefunden. Keine Dokumentation. Der Fund gelangte nicht zur anthropologischen Untersuchung.

### Bestattung 231

Erwachsen.

24.01.1980.

Grab in situ.

588.3 / 114.3.

NNW/SSO.

Einfache Grube. Einfüllung: lehmige Erde, Sand. Die Grube ist laut Grabungsnotiz zwar erkennbar. Ihre Form und Masse wurden aber nicht dokumentiert. Bestattung 231 liegt 5-7 cm über und quer auf den Oberschenkeln von Bestattung 263. Überlagert Bestattung 263. Der im anthropologischen Katalog beschriebene Knochenbestand (Beinskelette fehlen) stimmt nicht mit der archäologischen Dokumentation (Beinskelette vorhanden) überein.

### Bestattung 232

Erwachsen (160), Mann.

23.01.1980.

Grab in situ (Abb. 46; Taf. 26); gestört?

586.7 / 94.8. 723.92.

W/O.

? x 50 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Kies, Sand. Grössere Keilsteine markieren die Grubenränder. Sie gehören vermutlich zu einer unvollständig erhaltenen Steinsetzung. Teile der Arm- und Beinskelette fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweisen könnte. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Oberhalb des li. oberen Beckenrandes. Bügel zeigt zur Wirbelsäule. 2) Bandförmiges Eisenobjekt. Beim Sax. 3) Nadel. Beim li. Ellbogen (eventuell Einfüllung?). 4) Sax. Auf der li. Hüfte, Spitze nach Osten. Das Skelett weist umfangreiche Pathologien auf (Brustwirbel mit Skoliose).

### Bestattung 233

Kind oder jugendlich?

18.12.1979.

Grab in situ (Taf. 27); gestört.

585.6 / 107. OK Mauerwerk 722.73; Basis 722.45.

160 (äusseres Mindestmass); 105 x 35 (innen); 30.

Trockenmauer. Schmalrechteckig. Einfüllung: Humus, Kies. An den Langseiten Reste von sorgfältig aufgeschichtetem Trockenmauerwerk aus grösseren Steinen (OK 722.7). Die Bauteile an den Schmalseiten und eine eventuelle Abdeckung sind nicht erhalten. Der Boden ist mit plattenartigen Steinen ausgelegt. Lediglich Teile vom Beinskelett sind erhalten. Der Befund ist gestört. Die Skelettreste gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung. Die relativ kurz erscheinende Grube könnte für ein jüngeres Individuum sprechen.

### Bestattung 234

Erwachsen, eher Frau.

09.01.1980.

Grab in situ (Taf. 27); gestört.

585.75 / 104.6. 722.89.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Kies, kleine Steine. Grube nicht erkennbar. Grosse Teile des Skeletts fehlen, was auf die Störung des Befundes hinweist. Wirbelsäule, Becken und obere Beinskelette liegen vermutlich in situ. Grabbeigabe/n: Schnalle. Nördlich an der unteren Brustwirbelsäule.

**Bestattung 235**

Erwachsen, eher Frau (archäologisch).

07.01.1980.

Grab in situ (Taf. 28); gestört.

591.9 / 99.5. 724.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Kies, Sand, Silt. Grube nicht erkennbar. Teile der li. Körperseite erhalten. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen nur leicht nach Westen verschoben 40 cm über denjenigen von 353. Die re. Körperhälfte fehlt fast vollständig, der Befund ist gestört. Überlagert Bestattung 353. Grabbeigabe/n: Schnalle. In der li. Armbeuge.

**Bestattung 236**

Erwachsen (166), Frau.

09.01.1980.

Grab in situ; gestört.

586.3 / 97.3. 723.88.

SW/NO.

210 x 140 (aussen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, kleine Steinchen. Steine markieren vor allem den südlichen Grubenrand. Sie gehören vermutlich zum umgebenden Sediment. Das li. Bein ist leicht angewinkelt. Der Befund könnte durch Bestattung 218 gestört sein. Steine der Verfüllung vom nördlichen Grubenrand 218 überlagern den südlichen Grubenrand von Bestattung 236. Der anthropologische Katalog beschreibt den Schädel eines zusätzlichen Individuums (236.1 = Erwachsener, Mann). Das Individuum 236.2 weist pathologische Veränderungen an Humerus und Becken auf, was vermutlich die Position des li. Beines erklärt.

**Bestattung 237**

Erwachsen, eher Mann.

07.01.1980.

Grab in situ; gestört.

591 / 102.5. 723.25.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus und Kies. Grube nicht erkennbar. Lediglich das Beinskelett liegt in situ. Nur wenige Skelettreste erhalten; der Befund ist gestört.

**Bestattung 238**

Erwachsen (156), Frau (archäologisch), eher Mann (anthropologisch).

09.01.1980.

Grab in situ (Taf. 29).

592 / 97.4. 722.14.

W/O.

210 x 130 (aussen), ? x 65 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Sand, Kies. Einzelne grosse Keilsteine markieren die Grubenränder. Grabbeigabe/n: Schnalle. In der li. Armbeuge.

**Bestattung 239**

Kind (100).

09.01.1980.

Grab in situ (Taf. 30).

586.1 / 101.85. 723.2.

W/O.

155 x 70 (aussen), 125 x 35 (innen).

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: humose

Erde, Steine, glasierte Keramikscherbe. Steine der Verfüllung (?) markieren die Grubenränder. Von diesen ist jeweils einer aus den Langseiten auf die Knochen beider Arme verstürzt. Ausserhalb der Grube beim Kopfende liegen Schädelreste (= Knochenhaufen 243) sowie im nördlichen Grubenrand einzelne Langknochen eines Erwachsenen. Die stellenweise kompakten Steinansammlungen im Umfeld der Bestattung könnten vielleicht zum Grabbau einer Vorgängerbestattung gehören, von der die beschriebenen zusätzlichen Knochen stammen. Anthropologisch konnten zusätzliche Knochen im Knochenensemble 239 dem Schädelrest 243 zugeordnet werden. Aus der Befunddokumentation erschliesst sich aber nicht sicher, ob es sich um die Knochenfunde aus dem nördlichen Grubenrand handelt.

**Bestattung 240**

Erwachsen (151), eher Frau.

11.01.1980.

Grab in situ (Taf. 30).

591.9 / 100.95. 723.73; laut Grabplan letztmaliger Nachweis einzelner Knochen auf 723.50.

W/O.

230 x 100 (aussen).

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: humose Erde, Steine. Ein grosser Keilstein markiert das Fussende (OK 723.48). Im Niveau unterhalb des Skeletts (OK 723.48) Nachweis von zwei ca. 10 cm breiten, parallel zu den Langseiten der Grube verlaufenden Gräbchen («rigoles»); zwischen und oberhalb von ihnen kam der Leichnam zu liegen.

**Bestattung 241**

Erwachsen (175), Mann.

11.01.1980.

Grab in situ (Taf. 31).

588.6 / 99.6. 723.71.

W/O.

270 x 160 (aussen), 195 x 40 (innen).

Kistenartige Steinsetzung. Schmalrechteckig. Einfüllung: humose Erde, Steine, Kies. Eine kompakte, unregelmässige Steinsetzung aus unterschiedlich grossen Steinen markiert die Grubenränder. Ein grosser Stein über der li. Schulter sowie ein kleiner Stein über dem li. Oberarm dürfte aus der nördlichen Langseite verstürzt sein. Grabbeigabe/n: Schnalle. Im Becken.

**Bestattung 242**

Kind.

24.01.1980.

Grab in situ (Taf. 31); gestört?

581 / 100.8. 723.42.

W/O.

170 x 79 (aussen). Masse eventuell ungenau. Einfache Grube. Einfüllung: Humus mit grobkörnigem Kies. Grube kaum erkennbar. Nördlich der Skelettreste liegt ein Steinhaufen. Der Befund ist schlecht erhalten. Die Zähne sind verlagert, was auf eine Störung des Befundes hinweisen könnte. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Im Becken. 2) Eisenblech. Im Bereich des re. Brustkorbs. Eventuell aus Einfüllung bzw. Störung. Der anthropologische Katalog führt Einzelknochen eines zweiten Individuums (Schädel-

fragment, Fuss-/Handknochen: Erwachsener, eher Frau) auf, die in der archäologischen Dokumentation nicht beschrieben sind; eine Zuweisung ist nicht möglich.

**Knochenhaufen 243**

Erwachsen.

Ossuar? (Taf. 30).

Knochenreste im Bereich von Bestattung 239. Siehe Beschreibung 239.

**Bestattung 244**

Erwachsen.

18.01.1980.

Grab in situ; gestört.

585.75 / 103.3. 722.92.

W/O.

Einfache Grube. Reste eines Skeletts in der humosen Erdschicht über der Moräne. Nur Beinknochen erhalten.

**Bestattung 245**

Erwachsen (165), eher Mann.

23.01.1980.

Grab in situ; gestört.

574 / 97.50. 724.01.

W/O.

Einfache Grube? Einfüllung: Humus mit vielen Steinen. Grube nicht erkennbar. Durch moderne Bodeneingriffe («remaniement construction muret») zum Teil zerstört.

**Bestattung 246**

Kind.

15.01.1980.

Grab in situ (Taf. 32); gestört.

586.2 / 99.4. 723.56.

W/O.

160 x 58 (aussen), ? x 45 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, grosse Steine. Unterschiedlich grosse Steine im Bereich der Grube. Vor allem im Bereich vom Fussende unstrukturierte Steinansammlung. Die li. Skelettseite fehlt. Dies und die Steinansammlung am Fussende der Grube sprechen für eine Störung des Befundes. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Innen am re. Oberschenkelhals. 2) Eisenobjekt. Im li. unteren Brustkorb. 3) Knochenanhänger. Im Becken. 4) Glaswürfel. An der li. Schulter. 5) Perlen. Verstreut im li. Oberkörper, von Schulter bis Oberkante Beckenschaukel. 6) Eisenring. Im Bereich der re. Schulter. 7) Glassplitter und 8) Eisenkonglomerat in der Körpermitte (Störung/Einfüllung?). Fundlagen gestört.

**Bestattung 247**

Erwachsen.

15.01.1980.

Grab in situ; gestört?

583.55 / 99.2. 723.73.

W/O.

170 x 70 (aussen). Masse ungenau.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Kies, einige grosse Steine. Grube kaum erkennbar. Die Steine im Bereich der Grubenränder gehören zum umgebenden Sediment. Grabbeigabe/n: Perle («hauteur du haut des fémurs sur coté»).

**Bestattung 248**

Kind.  
14.01.1980.  
Grab in situ (Taf. 33); gestört?  
583.1 / 102. 723.02.  
W/O.  
205 x 100 (aussen), 150 x 45 (innen). Masse ungenau.  
Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Kies. Unterschiedlich grosse Steine markieren die Ränder der in die Moräne eingetieften Grube. An den Schmalseiten und an der südlichen Langseite könnte es sich dabei um Bestandteile von Steinsetzungen handeln. Grabbeigabe/n: Schnalle. Im Becken.

**Bestattung 249**

Erwachsen (156).  
25.01.1980.  
Grab in situ (Taf. 33); gestört?  
578.2 / 100.4. 723.48.  
W/O.  
210 x 60 (aussen), 190 x 50 (innen). Masse ungenau.  
Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Kies. An den Grubenrändern sitzen Steine, bei denen es sich um Bestandteile von Steinsetzungen handeln könnte. Der re. Oberarm fehlt, was auf eine Störung des Befundes hinweisen könnte.

**Bestattung 250**

Erwachsen, Frau.  
29.01.1980.  
Grab in situ (Taf. 33); gestört?  
578.1 / 101.65. 723.06.  
W/O.  
200 x 100 (aussen), ? x 39 (innen); 39. Masse ungenau.  
Einfache Grube. Einfüllung: Humus. Eine kompakte Steinreihe markiert die Verfüllung der nördlichen Langseite. Es könnte sich um eine partielle Steinsetzung handeln. An der südlichen Langseite sitzen einzelne Steine. Das Oberkörperskelett fehlt weitgehend, was trotz der in diesem Bereich eventuell in situ liegenden Gürtelschnalle auf eine Störung des Befundes hinweisen könnte. Grabbeigabe/n: Schnalle. Im li. Brustkorb.

**Bestattung 251**

Erwachsen (155), Frau (archäologisch) bzw. eher Frau (anthropologisch).  
16.01.1980.  
Grab in situ (Taf. 34).  
583.45 / 100.7. 723.12.  
W/O.  
170 x 50 (innen).  
Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: humose Erde, Kies. Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder, wobei es sich an der nördlichen Langseite um kleinere Steine handelt. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Im Bereich der re. Armbeuge. 2) Gegenbeschlag. Quer auf der Schnalle.

**Bestattung 252**

Erwachsen, Frau (archäologisch).  
25.01.1980.  
Grab in situ (Taf. 34); gestört.  
580.7 / 102. 723.27.

SW/NO.  
164 x 44 (innen).  
Einfache Grube. Einfüllung: Humus, wenig Kies. Grube kaum erkennbar. Der Schädel fehlt, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Grabbeigabe/n: Schnalle. Im Bauchraum. Dorn zeigt nach Norden, zum li. Arm.

**Bestattung 253**

Erwachsen (150), Frau.  
Grab in situ.  
575.25 / 102.2. 723.24.  
SW/NO.  
Einfache Grube. Einfüllung: Lehm, Sand. Eiserne Krampe aus der Einfüllung (?) am Fussende. Die Steine im Bereich des nördlichen Grubenrandes gehören zum Grabbau der überlagerten, ca. 20 cm tiefer liegenden Bestattung 325. Überlagert Bestattung 325.

**Bestattung 254**

Erwachsen (160), eher Mann.  
28.01.1980.  
Grab in situ.  
574.95 / 102.8. 723.19.  
SW/NO.  
Einfache Grube. Einfüllung: brauner Lehm, Sand. Grubenränder nicht erkennbar? Nördlich vom Schädel und im Bereich der li. Schulter lagen die Skelettreste von Kinderbestattung 271. Schneidet Bestattung 271. Überlagert die Grube von Bestattung 325. Grabbeigabe/n: Eisenreste/«boucle?». «Nahe beim Becken», bei der Bergung zerfallen. Nicht im Grabplan eingetragen.

**Bestattung 255**

Erwachsen (145).  
15.01.1980.  
Grab in situ (Taf. 35).  
586.10 / 100.70. 723.17.  
W/O.  
265 x 90 (aussen); 35.  
Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: humose Erde, Kies, Sand. Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder, wobei diese vor allem an der Südseite unterschiedlich gross sind. Drei in Reihe liegende kleinere Steine markieren das Kopfende.

**Bestattung 256**

Erwachsen (150), Frau.  
24.01.1980.  
Grab in situ (Taf. 35).  
590.75 / 115.2. 721.61.  
W/O.  
190 x 100 (aussen).  
Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Steine. Das Kopfende der nördlichen Langseite sowie das Fussende der südlichen Langseite markiert je ein Keilstein. Am Kopfende sitzt hochkant ein plattenartiger Stein (OK 721.88). Der nach vorne gekippte Schädel stösst mit dem Hinterhaupt an diese Steinplatte. In diesem Bereich lag die Tote sehr beengt in der Grube. Südlich neben der Bestattung findet sich Kinderbestattung 257. Schneidet Bestattung 257.

**Bestattung 257**

Kind.  
21.01.1980.  
Grab in situ (Taf. 35); gestört.  
590.8 / 115.6. 721.61.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung wie Bestattung 256. Einzelne Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Ein nördlich von Bestattung 256 gefundener Einzelknochen gehört vermutlich zu dieser Bestattung. Geschnitten von Bestattung 256.

**Bestattung 258**

Erwachsen, eher Frau.  
24.01.1980.  
Grab in situ (Abb. 59; Taf. 35).  
588.5 / 116.6. 721.26.  
W/O.  
160 x 100-190 (aussen); 20-30. Messpunkte unklar.  
Einfache Grube. Einfüllung: lehmige Erde. Steine markieren den südlichen Grubenrand. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen auf denjenigen von Bestattung 259. Die Körperhaltung wirkt, als habe man die Verstorbene dem Mann 259 in den Schoss gelegt. In der Dokumentation ist keinerlei Sedimentablagerung zwischen den beiden Skeletten erkennbar; die Bestattungen dürften zeitgleich vorgenommen worden sein. Beine angewinkelt; die Knie zeigen nach Norden. Überlagert Bestattung 259. Schneidet zusammen mit Bestattung 259 Bestattung 270.

**Bestattung 259**

Erwachsen (175), Mann  
24.01.1980.  
Grab in situ (Abb. 59; Taf. 35).  
589.65 / 116.6. 721.2.  
W/O.  
Masse wie Bestattung 258.  
Einfache Grube. Einfüllung: lehmige Erde. Siehe Bestattung 258. Überlagert von Bestattung 258. Schneidet Bestattung 270.

**Bestattung 260**

Erwachsen (170), eventuell Frau (archäologisch), Mann (anthropologisch).  
23.0.1980.  
Grab in situ (Taf. 36); gestört.  
578.3 / 98.85. 723.84.  
W/O.  
200 x 75 (aussen).  
Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Kies, Molassestücke. Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Ein grosser Stein sitzt am Kopfende der nördlichen Langseite. Das Skelett der re. Körperseite fehlt fast völlig, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Nördlich vom Befund und parallel zu ihm verläuft eine rezente Mauer. Grabbeigabe/n: Nadel? Unter dem li. Unterkieferast.

**Bestattung 261**

Kind.  
23.01.1980.  
Grab in situ; gestört?  
584 / 116.4. 720.97.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: siltige Erde, kleine Steinchen, 10 cm unter dem Silt Kies und Sand. Keine Grube erkennbar. Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder. Das Skelett der re. Körperhälfte fehlt, was auf eine Störung des Befundes hinweisen könnte.

### Bestattung 262

Kind.

23.01.1980.

Grab in situ; gestört?

586.2 / 116.5. 721.08.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Kies. Grube nicht erkennbar. In der Grubenverfüllung liegen einzelne kleinere Steine. Das Skelett ist sehr unvollständig, was auf eine Störung des Befundes hinweisen könnte. Grenzt ans Fussende von Bestattung 270 an. Grabbeigabe/n: Eisenobjekt (Klinge?). Innen beim li. Knie (gestört?). Vielleicht aus Einfüllung.

### Bestattung 263

Erwachsen (175), Frau.

24.01.1980.

Grab in situ; gestört.

588.2 / 115. 721.34.

W/O.

210 x 100 (aussen), ? x 35? (innen); 15.

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: lehmige Erde, Sand. Steine der Verfüllung markieren den nördlichen Grubenrand. Am südlichen Grubenrand sitzt ein einzelner Stein in Schulterhöhe. Im Oberschenkelbereich liegt 5-7 cm quer über dem Toten Bestattung 231. Überlagert von Bestattung 231. Grabbeigabe/n: Agraffe. Im li. Brustkorb, an den Lendenwirbeln. Der originale anthropologische Katalog beschreibt neben «Grab 263» ein zweites Knochenensemble. Diese ursprünglich unter der Bezeichnung «Grab 263.X» geführten Skelettreste passen am ehesten zu dem in der archäologischen Dokumentation beschriebenen Ensemble.

### Bestattung 264

Erwachsen (180), eher Mann.

23.01.1980.

Grab in situ.

591.45 / 103.9. 722.81.

W/O.

215 x ? (aussen).

Einfache Grube. Einfüllung: Erde. Der Grabungsbericht erwähnt für die Langseiten der Grube auf ganzer Länge des Skeletts «traces d'une construction». Es bleibt offen, welcher Art diese Spuren einer Konstruktion sind. Vermutlich sind Reste eines Holzeinbaus gemeint. Eine kompakte partielle Steinsetzung fasst das Fussende ein.

### Bestattung 265

Kind (85).

25.01.1980.

Grab in situ (Abb. 59; Taf. 35).

587.8 / 116. 721.23.

W/O.

130 x ?

Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Silt. Grube nur an Nordseite erkennbar. Dort und bei den Füßen liegen Keilsteine. Das Grab liegt oberflächennah in der humosen siltigen Erde. Die Bestattung scheint auf Bestattung 270 bezogen.

### Bestattung 266

Kind.

23.01.1980.

Grab in situ.

584.3 / 117.2. 720.86.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: hellbraune, siltige Erde mit Steinchen. Eine partielle Steinsetzung in Form dreier in Reihe gesetzter Steine markiert die nördliche Langseite. An den anderen Rändern sitzen einzelne Steine, bei denen es sich aufgrund von Grösse und Position um Keilsteine handeln könnte.

### Bestattung 267

Erwachsen (170), Mann.

Grab in situ.

591.75 / 117.3. OK Nordseite 721.56; UK 721.09.

W/O.

240 x 110 (aussen), 190 x 45 (innen); 48.

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: humose Erde, Steine, Gefässkeramik. Die Grube ist tief in die Moräne eingebracht. Die Grubenränder sind mit Steinen verfüllt. Bei einzelnen der Steine handelt es sich aufgrund ihrer Position sehr wahrscheinlich um Keilsteine. Am Fussende der südlichen Langseite bilden die Steine der Randverfüllung zum Grubeninneren hin eine lineare Grenze. Die Aussenkanten von Schädel, li. Arm, Hand-, Bein- und Fuss skelett bilden zur nördlichen Langseite hin ebenfalls eine exakt gerade Linie. Beide Phänomene erklären sich vermutlich damit, dass Steine und Knochen gegen eine ehemals vorhandene Abtrennung gelagert waren. Das Skelett liegt in sich verschoben.

### Knochenhaufen 268 = 270

Ossuar (Abb. 59; Taf. 35).

Zu Bestattung 270; siehe Beschrieb 270.

### Bestattung 269

Erwachsen (175), eher Frau.

30.01.1980.

Grab in situ.

582.6 / 117.4. 720.44.

W/O.

210 x 75 (aussen); 38.

Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Sand. Die Grube ist in die sandige Erde eingetieft. Einzelne Steine markieren die Grubenränder. Bei einem grösseren dieser Steine könnte es sich aufgrund seiner Position um einen Keilstein handeln.

### Bestattung 270

Erwachsen, eher Frau.

25.01.1980.

Grab in situ; gestört (Abb. 59; Taf. 35).

587.6 / 116.4. 721.09.

W/O.

165 x 80 (innen). Messpunkte unklar.

Einfache Grube. Grube in die Moräne eingetieft. Die

bei Anlage von Grabstelle 258/259 zur Seite geräumten Teile von Bestattung 270 (Schädel, Rippen) liegen südlich der Füße der Nachfolgebestattungen 258 und 259 (= Ossuar 268). In situ verblieben sind das Becken- und Beinskelett sowie der li. Arm. Der Oberkörper ist stark gestört. Der Grund für das Fehlen der li. Fibula in diesem ansonsten intakten Skelettbereich ist jedoch unklar. Wird von den Bestattungen 258 und 259 geschnitten. Die Kinderbestattung 265 scheint auf Bestattung 270 bezogen. Am Fussende setzt Kindergrab 262 an. Der anthropologische Katalog beschreibt ein umfangreicheres Knochenensemble als die archäologische Dokumentation.

### Bestattung 271

Kind.

25.01.1980.

Grab in situ; gestört.

575.3 / 102.75. 723.22.

SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: brauner Lehm, Sand. Grubenränder nicht erkennbar? Die Bestattung liegt auf der li. Schulter von Bestattung 254 und 4 cm höher als diese. Geschnitten von Bestattung 254. Überlagert zusammen mit Bestattung 254 Bestattung 325.

### Bestattung 272

Erwachsen (170), Mann.

Grab in situ; gestört.

575.8 / 101.05. 723.16.

W/O.

220 x 60 (aussen), ? x 45.

Einfache Grube. Einfüllung: Lehm, Sand. Eine Steinreihe aus unterschiedlich grossen Steinen markiert die nördliche Langseite. Bei dem sehr grossen, am Fussende sitzenden Steinblock, der den Endpunkt einer partiellen Steinsetzung bildet, handelt es sich sehr wahrscheinlich um einen erratischen Stein. Am Fussende der südlichen Langseite sitzt ein grosser Keilstein. Die Steine in der Randverfüllung der nördlichen Langseite bilden zum Grubeninneren hin eine lineare Grenze. Der li. Unterarm samt Handskelett fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

### Bestattung 273

Erwachsen.

01.02.1980.

Grab in situ; gestört.

584.65 / 118.55. 720.40.

W/O.

? x ?; 20.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand. In den Moränengrund eingetieft. Teile des Skeletts, und zwar v.a. solche des Unterkörpers wurden wahrscheinlich bei Anlage von Bestattung 286 an den nördlichen Grubenrand verschoben. Überlagert und wahrscheinlich geschnitten von Bestattung 286.

### Bestattung 274

Erwachsen (157), eher Mann.

29.01.1980.

Grab in situ (Taf. 36).

588.4 / 118. OK Nordseite 721.09; UK 720.75.

W/O.

230 x 90 (aussen), 200 x 40 (innen); 30.



Einfache Grube. Schmalrechteckig. Einfüllung: humose Erde, Steine, Gefässkeramik. Gut abgegrenzte, in den Moränengrund eingetiefte Grube. An den Grubenrändern sitzen unterschiedlich grosse Steine. Bei einzelnen dieser Steine könnte es sich aufgrund ihrer Position um Keilsteine handeln. Die Steine in der Randverfüllung bilden zum Grubeninneren hin eine lineare Grenze.

### Bestattung 275

Erwachsen.  
29.01.1980.  
Grab in situ (Taf. 37); gestört.  
573 / 103.5. 723.03.  
W/O.  
? x 100 (aussen).  
Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Lehm. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen ca. 10 cm höher und genau über denjenigen von Bestattung 324. Die Unterschenkel fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Überlagert Bestattung 324.

### Bestattung 276

Kind (105).  
28.01.1980.  
Grab in situ; gestört?  
586.3 / 117.5. 720.79.  
W/O.  
105 x ? (aussen).  
Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Silt. In die Moräne eingetiefte Grube. An den Grubenrändern sitzen Keilsteine. Teile des li. Beinskeletts fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweist. Die im Grabungsbericht dokumentierte Grubenlänge erscheint zu kurz, denn sie entspricht der Skelettlänge.

### Bestattung 277

Erwachsen (160), Frau.  
30.01.1980.  
Grab in situ.  
590.5 / 119.5. 720.14.  
NW/SO.  
? x 90 (aussen), 190 x ? (innen). Position der Messpunkte unklar.  
Einfache Grube. Einfüllung: humose Erde, Steine. Die Grube ist in die Moräne eingetieft. Die Grubenränder sind mit unterschiedlich grossen Steinen verfüllt. Bei den Steinen am Fussende könnte es sich aufgrund von Grösse und Position um Keilsteine handeln. Das re. Bein ist leicht angewinkelt; das re. Knie zeigt zur Mittelachse des Körpers. Der Körper wirkt in sich leicht verdreht. Der Befund befindet sich in starker Hanglage.

### Bestattung 278

Erwachsen, eher Frau.  
01.02.1980.  
Grab in situ; gestört.  
555.7 / 92. 723.54.  
N/S.  
? x ?; 50.  
Einfache Grube? Einfüllung: Erde und Sand. Reste einer grossteils abgetragenen beziehungsweise nur in Teilen dokumentierten Bestattung. Die Hockerposition

der Skelettreste scheint original zu sein. Die angewinkelten Beine liegen überkreuzt aufeinander; die Knie zeigen nach Westen. Dokumentiert sind nur Teile der re. Körperhälfte (Unterkiefer, Wirbelsäule, Extremitäten, Becken) sowie Teile des li. Beins. Der Befund ist aus unbekannten Gründen gestört oder nur teilweise dokumentiert.

### Bestattung 279

Kind?  
Grab in situ; gestört.  
573.5 / 101.5. 723.4.  
W/O.  
Einfache Grube. Rechteckig? Einfüllung: sandiger Lehm. Drei in Reihe sitzende Steine markieren die südlich Langseite und der nördliche Grubenrand ist unter anderem mit einigen Steinen verfüllt. Bei diesen Steinen könnte es sich um eine partielle Steinsetzung beziehungsweise um Keilsteine handeln. Es sind keine Skelettreste dokumentiert. Die in der Grabungsdokumentation angegebenen Koordinaten sprechen für eine sehr kleine Grube und deshalb für eine Kinderbestattung.

### Bestattung 280

Kind (120), Junge (archäologisch).  
Grab in situ (Taf. 37); gestört?  
573 / 102.5. 723.12.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: sandiger Lehm. Einzelne Tierknochen und ein Hufnagel (Kat. 280.2) aus der Einfüllung am Kopfende. In der Randverfüllung der nördlichen Langseite sitzt ein grosser Stein. Die Funde aus der Einfüllung weisen auf eine moderne (?) Störung des Befundes hin. Grabbeigabe/n: Messer. Zwischen den Knien.

### Bestattung 281

Jugendlich (170).  
01.02.1980.  
Grab in situ; gestört.  
582.9 / 115.3. 720.94.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: Silt. Drei Steine der Verfüllung sitzen am Kopfende vom südlichen Grubenrand. Li. Schulter- und Oberarmskelett wurden bei Anlage von Bestattung 282 gestört; die li. Beckenschaufel und das li. Unterarmskelett wurden dabei im Verband auf den li. Oberschenkel geschoben. Das re. Armskelett ist entfernt bzw. verschoben. Gestört von Bestattung 282. Im Gegensatz zur archäologischen Dokumentation sind im anthropologischen Katalog zwei relativ umfangreiche Knochenensembles aufgeführt. Am besten passt Knochenensemble «Individuum 281.1» zum archäologischen Beschrieb; die Herkunft von Knochenensemble «Individuum 281.2» (Erwachsen) ist unklar.

### Bestattung 282

Erwachsen (165), Frau.  
Grab in situ (Taf. 38).  
584 / 114.85. 721.02.  
W/O.  
Einfache Grube. Einfüllung: sandiger Lehm. Im Bereich der mutmasslichen Grubenränder liegen unter-

schiedlich grosse Steine. Sie gehören zum umgebenden Sediment. Drei in Reihe liegende Steine südlich des Skeletts könnten eventuell zur Verfüllung des betreffenden Grubenrandes gehören. Stört Bestattung 281.

### Bestattung 283

Erwachsen (archäologisch).  
01.02.1980.  
Zerstörtes Grab.  
582 / 114.5. 720.97. Einzelner Schädel sowie im Grabplan nicht eingetragene rechte Rippen eines Erwachsenen aus einer zerstörten Bestattung neben dem Fussende von Bestattung 281. Die im anthropologischen Katalog unter dieser Nummer aufgeführten Skelettreste gehören nicht zu diesem Befund.

### Bestattung 284

Erwachsen, eher Frau.  
07.02.1980.  
Grab in situ; gestört.  
555.5 / 93. 723.2.  
NNW/SSO.  
Einfache Grube. Einfüllung: Humus und Sand. Das Grab liegt auf der in diesem Bereich auf der Moräne aufliegenden oberen Sandschicht. Der Kopf und das re. Armskelett sind unvollständig. Der Befund ist wie die daneben liegende Bestattung 278 offenbar gestört. Die geborgenen Schädelreste sind in der zeichnerischen Dokumentation des Befundes nicht eingetragen.

### Knochenhaufen 285

Erwachsen, Mann.  
07.02.1980.  
Knochenhaufen isoliert. 723.3. Zwei Knochen zu Füßen von Bestattung 272. Sie liegen im rechten Winkel zu den benachbarten Gräbern («en perpendiculaire [...] à l'orientation [...] des autres tombes»). Im weiteren Verlauf der Ausgrabung wurden die hier beschriebenen Knochen den Resten von Bestattung 381 zuge schlagen, die ihrerseits neben Bestattung 279 aufgedeckt wurden. Beschrieb und Position der im anthropologischen Katalog unter «Grab 285» aufgeführten Knochen stimmen aber nicht mit den archäologisch dokumentierten Tibien (= Bestattung 381) überein. Aus der Dokumentation erschliesst sich keine Lösung des Zuweisungsproblems. Die ohne Koordinaten beschriebenen Knochen 285 werden deshalb als isolierter Knochenhaufen betrachtet. Der anthropologische Katalog führt unter «Grab 285» ein relativ vollständiges Knochenensemble (Erwachsen, eher Mann) auf, dessen Herkunft unklar ist.

### Bestattung 286

Jugendlich.  
01.02.1980.  
Grab in situ; gestört.  
583.7 / 118.65. 720.22.  
W/O.  
? x 70 (aussen); 10.  
Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand. Teile der Unterschenkel und die Füße fehlen, was auf eine Störung des Befundes in diesem Bereich hinweist. Der

Grund der Störung ist unklar. Überlagert Bestattung 273 und stört diese wahrscheinlich.

### Bestattung 287

Kind (70), Mädchen (archäologisch).

04.02.1980.

Grab in situ (Taf. 38).

582.5 / 116.5. 720.9.

W/O.

160 x 85 (aussen), ? x 35 (innen); 25.

Einfache Grube. Einfüllung: humose, siltige Erde. Relativ grosse in die siltige Erde eingetiefte Grube. Einzelne Steine markieren die Grubenränder. Bei diesen könnte es sich aufgrund ihrer Position um Keilsteine handeln. Die Perlen liegen verstreut im Oberkörperbereich bis an den nördlichen Grubenrand; die Verlagerung verweist auf eine Störung (Nager?). Grabbeigabe/n: Perlen. Oberer Brustkorb bis nördlicher Grubenrand (z.T. verlagert). 2 Perlen ausserhalb der Grube.

### Bestattung 288

Erwachsen (150), Frau.

19.02.1980.

Grab in situ (Taf. 40).

567.4 / 84. 724.15.

SW/NO.

? x 70 (aussen), 165 x ? ; 25.

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: Erde, Sand, Kies. Laut Grabungsbeschreibung soll die Grube «am Kopfende abgerundet» und «an den Füßen trapezförmig» ausgebildet sein. Den angegebenen Massen zufolge soll dabei das Fussende das breitere Ende sein. Die Grubenränder sind mit Steinen verfüllt. Am Fussende sitzt ein erraticer Steinblock.

### Bestattung 289

Erwachsen (163), eher Frau.

07.02.1980.

Grab in situ (Taf. 40); gestört.

597 / 109.35. 72.66.

W/O.

240 x 70 (aussen).

Trockenmauer. Rechteckig. Einfüllung: Humus, Kies. Reste eines Mauergrabes mit noch intakter Einfassung der nördlichen Langseite aus regelmässig und aus gleich grossen Steinen gefügtem Mauerwerk. Die anderen Seiten sind schlecht erhalten. An der südlichen Langseite befindet sich eine Störungszone mit modernem Fundeintrag (Tierkochen) und einzelnen verstreuten menschlichen Knochen (= Befundnr. 300). Hier fehlt auch der re. Oberarm.

### Bestattung 290

Erwachsen, eher Mann.

04.02.1980.

Grab in situ; gestört?

600.1 / 112.25. 722.71.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus und kleine Steine. Einzelne Steine im Bereich der mutmasslichen Grubenränder gehören zum umgebenden Sediment. Das Brustbein ist verschoben; das Mittelstück des li. Oberschenkels und die Unterarmknochen fehlen, wobei letztere dicht unterhalb der proximalen Gelenke abgetrennt sind. Dies weist auf eine Störung des Be-

fundes hin. Der anthropologische Katalog führt im Gegensatz zur archäologischen Dokumentation eine re. Tibia auf.

### Bestattung 291

Erwachsen, Frau.

07.02.1980.

Grab in situ (Taf. 40); gestört.

600 / 110.9. 722.48.

W/O.

169 x 30 (innen).

Steinkiste aus Mauerwerk und Steinplatten. Trapezförmig? Einfüllung: Humus und kleine Kieselsteinchen. An den Grubenrändern sitzen spärliche Reste einer Trockenmauereinfassung. Der Boden ist mit Steinplatten (St. 1-3 cm) ausgelegt. Die Steinplatten gleichen denjenigen in Grab 296. Die in anatomisch korrekter Position befindlichen Reste der Armskelette liegen relativ weit weg vom restlichen Körper. Demgegenüber sind die Knochen der re. Hand an der Innenseite des re. Oberschenkels dokumentiert. Rumpf und Becken sind gegeneinander verdreht. Der Befund ist stark abgetragen. Die Position des li. Armes wirkt, als sei dieser noch im Sehnenverband zum Grubenrand hin verschoben worden. Die Position von Rumpf und Becken ist Folge der pathologisch bedingten Verkrümmung der Wirbelsäule.

### Bestattung 292

Jugendlich.

07.02.1980.

Grab in situ; gestört?

596.7 / 108.4. 722.92.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus. Teilweise noch in situ liegende Sklettreste eines jungen Individuums. Grosse Teile vom Schädel fehlen; die Langknochen liegen zum Teil nicht mehr in originaler Position. Dies könnte für eine Störung des Befundes sprechen.

### Bestattung 293

Erwachsen (154), eher Mann.

07.02.1980.

Grab in situ (Abb. 24; Taf. 41).

600.4 / 108.25. 722.99.

W/O.

223 x 100 (aussen), 195 x 65 (innen).

Kistenartige Steinsetzung. Rechteckig? Einfüllung: Humus und Kieselsteine. Reste einer ehemals mauerartigen zumindest partiellen Steinsetzung markieren die Grubenränder; ursprünglich dürfte die Steinsetzung durchgehend gewesen sein. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen exakt auf denjenigen von Bestattung 301, welche ihrerseits in derselben Art auf denjenigen von Bestattung 299 liegen. Alle in der Grube befindlichen Skelette sind mehr oder weniger unvollständig überliefert. Überlagert die Bestattungen 301 und 299. Grabbeigabe/n: Schnalle. Unter dem li. Handgelenk. Die Knochenensembles 301, 299 und 293 wurden vermischelt. Die Zuweisung zu den einzelnen Bestattungen ist unsicher.

### Bestattung 294

Erwachsen (169), eher Mann.

07.02.1980.

Grab in situ (Taf. 41).

597 / 112.75. 722.34.

W/O.

224 x 90 (aussen), 200 x 45 (innen).

Einfache Grube. Schmalrechteckig. Einfüllung: Humus und Kies. Eine partielle Steinsetzung aus einer unterbrochenen Reihe mittelgrosser Steine markiert die nördliche Langseite (OK 722.68). An den anderen Seiten sitzen einzelne Keilsteine sowie am Kopfende hochkant ein mittelgrosser plattenartiger Stein (OK 722.73). Der Befund erscheint erodiert.

### Knochenhaufen 295

Erwachsen.

11.02.1980.

Ossuar (Abb. 21; Taf. 42).

596.05 / 110.9. 722.63.

Sechs Knochen im Fussraum von Steinkiste 296.

### Bestattung 296

Erwachsen (169), Mann.

07.02.1980.

Grab in situ (Abb. 21; Taf. 42).

596.9 / 111.1. 722.48.

W/O.

? x 50 (aussen).

Deckplattengrab. Einfüllung: Humus und Kies. Grube schlecht erkennbar. Je ein grosser Stein in oder an der SW- und NW-Ecke der Grube. Die Abdeckung aus Molasseplatten (St. 1-2 cm) ist in die Grube verstürzt (OK 722.72 bis 722.58). Im Fussraum befindet sich ein Ossuar (= Knochenhaufen 295). Der Befund ist vermutlich stark erodiert.

### Bestattung 297

Erwachsen (143), Frau.

07.02.1980.

Grab in situ mit Ossuar.

596.8 / 107.7. 722.94.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus und kleine Steine. Grube nicht erkennbar; das Skelett lag auf der Moräne. Im Bereich des nördlichen Grubenrandes liegen Langknochen (Ossuar). Sie stammen von der bei Anlage von Bestattung 297 gestörten Bestattung 298. Skelett sehr gut erhalten. Schneidet Bestattung 298.

### Bestattung 298

Erwachsen (180), Mann.

08.02.1980.

Grab in situ; gestört.

597.4 / 107.9. 722.98.

W/O.

220 x ? (aussen), 200 x ? (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus und Kies. Grube nicht erkennbar; das Skelett liegt auf der Moräne. Am Kopfende, im Bereich des nördlichen Grubenrandes liegt eng bei der li. Schulter ein Stein. Das Skelett wurde bei Anlage von Bestattung 297 vom Becken an abwärts gestört. Teile vom re. Fuss liegen südlich von Bestattung 297 noch in originaler Position. Die verschobenen Langknochen sind an der nördlichen Langseite von Grube 297 zu einem Ossuar aufgeschichtet. Teile des Skeletts verschoben. Geschnitten von Bestattung 297.

**Bestattung 299**

Erwachsen.

13.02.1980.

Grab in situ (Abb. 24; Taf. 41); gestört.

600.4 / 108.5. 722.88.

W/O.

Kistenartige Steinsetzung. Siehe Beschrieb von Bestattung 293. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen exakt unter denjenigen der Bestattungen 293 und 301. Mehrere Zehenknochen liegen im Verband verschoben in der äussersten Südostecke der Grube. Überlagert von Bestattung 301 und 293. Siehe Bestattung 293.

**Einzelknochen 300 = 289?**

07.02.1980.

Einzelne menschliche Knochen aus dem gestörten Bereich von Bestattung 289.

**Bestattung 301**

Jugendlich (185), Mann.

12.02.1980.

Grab in situ (Abb. 24; Taf. 41); gestört.

600.4 / 108.5. 722.89.

W/O.

Kistenartige Steinsetzung. Siehe Beschrieb von Bestattung 293. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen exakt unter denjenigen von Bestattung 293 und auf denjenigen von Bestattung 299. Überlagert Bestattung 299 und überlagert von Bestattung 293. Siehe Bestattung 293.

**Bestattung 302**

Erwachsen (159), Frau.

07.02.1980.

Grab in situ (Taf. 42).

600 / 113.5. 722.48.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus und Kies. Grube nicht erkennbar. Keilsteine markieren die Grubenränder.

**Bestattung 303**

Erwachsen (170), eher Mann.

07.02.1980.

Grab in situ; gestört.

580.65 / 104.5. 722.86.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus. Grube nicht erkennbar. Am Kopfende befindet sich ein Ossuar (= Knochenhaufen 308). Der Beinbereich ist gestört; auch einzelne Knochen aus anderen Skelettbereichen sind verlagert. Der Befund ist in Teilen vermutlich bei Bodenarbeiten zerstört worden.

**Bestattung 304**

Erwachsen (150), Frau.

07.02.1980.

Grab in situ (Taf. 42).

578.5 / 104.5. 722.81.

W/O.

159 x 40 (innen).

Einfache Grube. Rechteckig? Einfüllung: Humus. Mehr oder weniger regelmässig gesetzte Reihen aus relativ einheitlich grossen Steinen markieren das Kopfende

und die Langseiten; eventuell handelt es sich um partielle Steinsetzungen.

**Bestattung 305**

Erwachsen, eher Frau.

11.02.1980.

Grab in situ (Taf. 43); gestört.

580.5 / 103.2. 722.85.

W/O.

Ca. 200 x ? (ausser), ca. 160 x ? (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus und Kieselsteine.

Reste einer Grube. Im Bereich der Grubenränder liegen Steine mit relativ einheitlichen Kalibern. Der Befund wurde beim Verlochen eines Tieres weitgehend zerstört. Lediglich das Kopfende scheint intakt zu sein.

**Bestattung 306**

Erwachsen (150).

11.02.1980.

Grab in situ (Taf. 43); gestört.

575 / 104.7. 722.78.

W/O.

Einfache Grube. Grube nicht erkennbar. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen 10 cm über denjenigen der rechten Körperhälfte von Bestattung 307. Das Skelett lag auf einer dazwischen befindlichen dünnen Sandschicht. Viele Teile des Skeletts fehlen oder sind verlagert. Der Befund ist aus unbekannten Gründen gestört. Überlagert Bestattung 307. Grabbeigabe/n: Messer. Südlich an der Lendenwirbelsäule.

**Bestattung 307**

Erwachsen, Mann.

11.02.1980

Grab in situ (Taf. 43).

575 / 104.5. 722.77.

W/O.

Einfache Grube. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine markieren den nördlichen Grubenrand. Bei einzelnen dieser Steine handelt es sich aufgrund von Position und Grösse vermutlich um Keilsteine. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen unter denjenigen von Bestattung 306. Siehe dazu Beschrieb 306. Viele Teile der Rumpf- und Armskelette fehlen. Der Befund ist vermutlich durch die Nachbestattung gestört. Überlagert von Bestattung 306 und von dieser vermutlich geschnitten.

**Knochenhaufen 308**

Erwachsen, eher Mann.

07.2.1980.

Ossuar.

581.4 / 104.5. 722.88.

Knochenhaufen aus u.a. sorgfältig aufgeschichteten kleineren Langknochen am Kopfende von Bestattung 303.

**Bestattung 309**

Erwachsen (156), eher Frau.

11.02.1980.

Grab in situ.

583.2 / 103.3. 722.65.

W/O.

190 x 110 (ausser), 165 x 55 (innen).

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: Humus, kleine

Steine. Steinansammlungen aus unterschiedlich grossen Steinen markieren das Kopfende (OK 722.94 bzw. 723.06) und die südliche Langseite. An den Grubenrändern sitzen ausserdem einzelne Steine, bei denen es sich aufgrund ihrer Position zum Teil um Keilsteine handeln dürfte. Arme gestreckt?

**Bestattung 310**

Erwachsen (165), eher Frau.

19.02.1980.

Grab in situ (Taf. 43).

595.1 / 115.8. 721.65.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Sand, Steine. Grube nicht erkennbar. Steine der Verfüllung markieren die südliche Langseite.

**Einzelknochen 311**

Erwachsen.

29.02.1980.

597.4 / 115.5. 721.88.

Wenige menschliche Knochen an der Aussenseite des nördlichen Grubenrandes von Bestattung 312. Bezug und Herkunft unklar.

**Bestattung 312**

Erwachsen (170), eher Frau.

15.02.1980.

Grab in situ; gestört?

597.1 / 116.1. 721.85.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Erde, Silt. Grube nicht erkennbar. Die im Bereich der Grube dokumentierten Steine gehören nicht zu dieser Bestattung, sondern zum umgebenden Sediment. Diejenigen nördlich der Grube könnten eventuell auch von einer unerkannten, zerstörten Bestattung stammen (vgl. Einzelknochen 311).

**Bestattung 313**

Kind, Junge (archäologisch).

11.02.1980.

Grab in situ (Taf. 44).

759.7 / 114.4.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus und Kieselsteine. Grube nicht erkennbar. Eine Verfüllung mit locker aufgereihten kleineren Steinen markiert die nördliche Langseite. Vom Skelett ist nur ein in originaler Position liegender, relativ kleiner Schädel dokumentiert. Die Position der in der Umzeichnung wiedergegebenen Merkmale des Befundes sprechen für eine relativ kleine Grube. Dies sowie die Schädelgrösse und die offenbar schlechte Knochenhaltung sprechen für die Bestattung eines Kindes. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Im Bereich des li. unteren Brustkorbs. 2) Beschlag. Im Bereich der Aussenseite vom re. Brustkorb. Die Knochen gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung.

**Bestattung 314**

Erwachsen (170), Mann.

12.02.1980.

Grab in situ (Abb. 25; Taf. 44).

564.7 / 122.3. 717.05.

NW/SSO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar.

### Bestattung 315

Jugendlich, eher Mann.

12.02.1980.

Grab in situ (Abb. 25); zerstört.

565.6 / 121.7. 717.35.

W/O? Einfüllung: Sand. Reste einer zerstörten Bestattung mit dem re. Unterschenkel und Teilen des re. Fusses in Originallage sowie weiteren verschobenen Knochen. Der Befund ist sehr schlecht erhalten und aus unbekannten Gründen (unerkannter Abtrag bei der Ausgrabung?) weitgehend zerstört.

### Bestattung 316

Erwachsen.

11.02.1980.

Grab in situ; gestört?

600 / 106.5. 722.95.

W/O.

Einfache Grube? Einfüllung: Humus, Kies und kleine Steine. Eine kompakte Steinsetzung markiert die nördliche Langseite. Eventuell handelt es sich um die Reste einer Trockenmauer. Die anderen Grubenränder markieren weitere Steinpackung sowie einzelne Steine, bei denen es unklar ist, ob es sich um Bestandteile des Grabbaus handelt. In der nördlichen Steinsetzung liegen einzelne kleine menschliche Langknochen, deren Bezug und Herkunft unklar ist. Der Befund ist stark erodiert.

### Bestattung 317

Erwachsen, Mann.

12.02.1980.

Grab in situ (Abb. 26, links; Taf. 45); gestört.

567.1 / 122.5. 717.16.

NNW/SSO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Der Schädel ist verlagert; die Beine sind an den Oberschenkeln abgetrennt. Der Befund ist durch Baggarbeiten (Sondierschnitt) gestört.

### Bestattung 318

Erwachsen (166), Mann.

12.02.1980.

Grab in situ (Abb. 25; Taf. 45); gestört.

566.7 / 122.1. 717.14.

NNW/SSO.

180 x 70 (aussen), ? x 45 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Einzelne Keilsteine sitzen an den Grubenrändern. In der Randverfüllung der nördlichen Langseite sowie des Kopfendes liegen die aufgeschichteten Knochen beziehungsweise einzelne Knochen einer beiseite geräumten älteren Bestattung (= Ossuar 320). Der li. Unterschenkel fehlt. Der Befund wurde durch Baggarbeiten (Sondierschnitt) gestört.

### Bestattung 319

Erwachsen (164), eher Mann.

12.02.1980.

Grab in situ (Taf. 45); gestört.

563.75 / 120.45. 717.17.

NNW/SSO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Das re. Armskelett, das re. Becken und der re. Oberschenkel fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweist.

### Knochenhaufen 320

Jugendlich, eher Mann.

12.02.1980.

Ossuar (Abb. 26; Taf. 45).

566.5 / 121.8. 717.14.

Ossuar in der Randverfüllung von Bestattung 318.

### Bestattung 321

Erwachsen (archäologisch).

12.02.1980.

Grab in situ.

583 / 105. 722.52.

W/O.

195 x 100 (aussen), 160 x 50 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: sehr sandig. Steinpackungen markieren die Langseiten. Eventuell handelt es sich um partielle Steinsetzungen. Die Knochen einer erwachsenen Person (Schädelreste und Reste der Langknochen von den Beinskeletten) gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung.

### Bestattung 322

Erwachsen.

12.02.1980.

Grab; zerstört. Fragment eines Schädels aus einer in die Moräne eingetieften Grube, deren Nord- und Westrand je eine Steinreihe markieren. Die summarische Dokumentation umfasst keine Bilddokumente und Messwerte.

### Bestattung 323

Kind (100).

12.03.1980.

Grab in situ.

603.45 / 116.9. 721.8.

NW/SSO.

Einfache Grube. Einfüllung: lehmiger gelber Sand. Grube nicht erkennbar. Das im anthropologischen Katalog beschriebene Knochenensemble (Erwachsen) passt nicht zur archäologischen Dokumentation, die ein Kinderskelett bezeugt. Vermutlich vertauscht mit dem im anthropologischen Katalog unter «Grab 325» geführten Knochenensemble (Kind).

### Bestattung 324

Erwachsen, Mann.

12.02.1980.

Grab in situ (Taf. 37); gestört.

573 / 103.5. 722.95.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Lehm. Grube nicht erkennbar. Im Bereich der Grubenränder sitzen einzelne Steine, die vermutlich zur Verfüllung gehören. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen ca. 10 cm tiefer und exakt unter denjenigen von Bestattung 275. Das Skelett ist sehr schlecht erhalten und unvollständig. Insbesondere Teile der re. Körperhälfte wurden vermutlich bei der Nachbestat-

tung abgeräumt. Das Fehlen der Unterschenkel könnte jedoch auf eine andere Störung zurückgehen, deren Grund unklar ist (vgl. die ähnliche Beobachtung bei Befund 275). Überlagert von Bestattung 275. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. Im li. Brustkorb, Bügel zeigt nach Süden zum re. Unterarm. 2) Rückenbeschlag. In der Körpermitte, oberhalb des Beckens. 3) Ösenbeschlag. Auf Beckenhöhe, zwischen südlichem Grubenrand und Beckenbereich. 4) Ösenbeschlag. Lage nicht dokumentiert; ursprünglich Grab 328 zugeordnet. Fundlagen gestört.

### Bestattung 325

Erwachsen, Frau.

13.02.1980.

Grab in situ (Taf. 45); gestört?

575.55 / 102.3. 723.03.

W/O.

200 x 95 (aussen), 185 x 40 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: gelbbraunes Sediment mit viel Sand. Eine partielle Steinsetzung markiert die nördliche Langseite (OK 723.30) sowie das Fussende. Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen ca. 20 cm unter denjenigen von Bestattung 253. Der Befund blieb trotz Nachbestattung weitgehend intakt. Überlagert von den Bestattungen 253, 254 und 271. Grabbeigabe/n: Gürtelschnalle. Li. Brust. Das im anthropologischen Katalog beschriebene Knochenensemble (Kind) stimmt nicht mit der archäologischen Dokumentation überein, die eine Erwachsenenbestattung bezeugt. Vermutlich liegt eine Vertauschung mit dem im anthropologischen Katalog unter «Grab 323» geführten Knochenensemble vor.

### Bestattung 326

Erwachsen, eher Mann.

12.02.1980.

Grab in situ; gestört.

580.1 / 116.5. 720.48.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: gelber Sand. Grube nicht erkennbar. Drei Keilsteine sitzen an der nördlichen Langseite. Bei der Anlage eines Profilschnitts (Linie 580) wurde der Befund im Beinbereich unerkannt zerstört.

### Bestattung 327

Erwachsen, Frau.

12.02.1980.

Grab in situ; gestört.

580.1 / 115.5. 720.7.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: gelber Sand. Grube nicht erkennbar. Zwei Keilsteine sitzen an der nördlichen Langseite. Bei der Anlage eines Profilschnitts (Linie 580) wurde der Befund im Beinbereich unerkannt zerstört.

### Bestattung 328

Erwachsen.

Grab; zerstört. Steinreihe und einzelner Knochen, die eventuell von einer zerstörten Bestattung südlich von Grabstelle 275/324 stammen. Der Befund ist lediglich mit einem Polaroidfoto dokumentiert. Kein Beschrieb, keine Messwerte.

**Bestattung 329**

Erwachsen (174), Mann.

19.02.1980.

Grab in situ.

562.6 / 123.8. 716.45.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Der Oberkörper wirkt über seine re. Seite gedreht. Überlagert eventuell Bestattung 331.

**Bestattung 330**

Erwachsen (155), Frau.

21.02.1980.

Grab in situ (Taf. 46); gestört.

569.1 / 86. 724.5.

W/O.

200 x 75 (aussen), ? x 45 (innen); 25.

Einfache Grube. Einfüllung: hellbraune Erde mit Sand und Kies. Unregelmässig geformte Grube. Am Fussende der nördlichen Langseite sitzt ein grosser Steinblock. Unter und beim li. Bein sowie unter den Füßen befinden sich Holzspuren. Die Rippen des linken Brustkorbs und Fingerknochen sind durch Tieraktivitäten vor allem in den Beinbereich verschoben worden. Zwar ist die Lage des re. Armskeletts durch die Störung ebenfalls verändert, der Befund scheint aber weitgehend intakt zu sein.

**Bestattung 331**

Erwachsen (150), Frau.

19.02.1980.

Grab in situ; gestört?

563.5 / 123.1. 716.51.

NW/SO.

? x 70 (aussen), ? x 35 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Einzelne Steine markieren das Kopfende sowie die Mitten von nördlicher und südlicher Langseite. Aufgrund von Position und Grösse könnte es sich bei diesen Steinen um Keilsteine handeln. Sie liegen extrem nahe am Skelett. Am Fussende liegen verlagerte Knochen, die eventuell von einer anderen Bestattung stammen. Die Beine sind leicht angezogen; die Knie zeigen nach Süden. Das Fussende wurde eventuell bei Anlage von Bestattung 329 gestört. Eventuell überlagert von Bestattung 329.

**Bestattung 332**

Erwachsen (168), Mann.

19.02.1980.

Grab in situ.

565.9 / 124.2. 716.49.

NW/SO.

Einfache Grube. Grube nicht erkennbar.

**Bestattung 333**

Erwachsen, Frau.

19. und 25.02.1980.

Grab in situ; gestört.

567.5 / 124.8. 716.49.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. An den Rändern und vor allem am Kopfende sitzen einzelne Keilsteine. Sie liegen extrem nahe am Skelett. Der li. Unterarmknochen ist zerbrochen,

die li. Hand fehlt; die Unterschenkel sind ebenfalls zerbrochen und auch die Füsse fehlen. Dies weist auf eine Störung des Befundes hin.

**Bestattung 334**

Kind.

21.02.1980.

Grab in situ; gestört.

568.6 / 88.25. 724.49.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: braune Erde mit Kies und Steinen. Grube nicht erkennbar. Der re. Arm wurde bei Anlage von Bestattung 339 verschoben und der Unterkörper abgeräumt. Der Befund ist zum Teil durch die Nachbestattung gestört. Der verbliebene Rest dürfte aber intakt sein. Geschnitten von Bestattung 339.

**Bestattung 335**

Kind.

21.02.1980.

Grab in situ.

562.6 / 123.15. 716.56.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar.

**Bestattung 336**

Erwachsen, eher Frau.

20.02.1980.

Grab in situ (Taf. 46).

594.8 / 117.2. 721.21

NW/SO.

210 x 105 (aussen), 160 x 50 (innen).

Kistenartige Steinsetzung. Einfüllung: lehmiger, gelber Sand. Grube nicht erkennbar. Eine partielle, kistenartige Steinsetzung aus grossen Steinen markiert die Westhälfte der Grube (OK 721.54). Am Fussende sitzt ein grosser Keilstein (OK 721.43). Der Schädel ist nach vorne gekippt und liegt mit dem Hinterhaupt auf dem Keilstein im Kopfende der Grube auf. Der linke Fuss stösst an den Keilstein im Fussende der Grube. Die Skelettposition wirkt gestaucht, die Grube erscheint klein bemessen.

**Bestattung 337**

Erwachsen (archäologisch) (153).

20.02.1980.

Grab in situ (Taf. 46); gestört?

597 / 118.3. 720.78.

NW/SO.

200 x 170 (aussen).

Einfache Grube. Einfüllung: lehmiger, gelber Sand. Grube nicht erkennbar. Drei Keilsteine einer partiellen Steinsetzung markieren die Schmalseiten. Nach Profilzeichnung sitzt der Stein in der Nordseite deutlich oberhalb der Grabsohle (OK 721.40). Die Unterarme waren vermutlich ursprünglich im Becken gekreuzt. Der li. Unterarm und einige der li. Handknochen sind verschoben; der untere Teil des re. Oberarms, der obere Teil der re. Ulna und die re. Beckenschaufel fehlen. Dies weist auf eine punktuelle Störung des ansonsten intakten Befundes hin. Die Knochen einer erwachsenen Person gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung.

**Bestattung 338**

Erwachsen (archäologisch) (160).

20.02.1980.

Grab in situ (Taf. 46).

600.35 / 117.65. 721.17.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: lehmiger, gelber Sand. Grube nicht erkennbar. Eine Steinpackung markiert das Fussende, wobei unklar ist, ob es sich um einen Bestandteil des Grabbaus handelt. Die Knochen einer erwachsenen Person gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung.

**Bestattung 339**

Erwachsen (175), eher Mann.

21.02.1980.

Grab in situ.

568.6 / 88.5. 724.37.

SW/NO.

250 x 70 (aussen); 45.

Einfache Grube. Oval. Einfüllung: dunkle Erde mit Kies und Steinen. Das Fussende ist aus unbekannten Gründen zum Teil zerstört. Schneidet Bestattung 334.

**Bestattung 340**

Erwachsen.

19.-20.02.1980.

Grab in situ; zerstört.

568.5 / 95.6. 723.77.

W/O.

Einfüllung: Sand und Kies. Wenige zum Teil noch in originaler Position befindliche Reste einer beim Hausbau zerstörten Bestattung.

**Bestattung 341**

Kind.

Grab in situ (Taf. 47); gestört.

599.1 / 116. 721.61.

NNW/SSO.

? x 50 (aussen), ? x 25 (innen).

Kistenartige Steinsetzung. Einfüllung: lehmiger, gelber Sand. Grube nicht erkennbar. Eine kistenartige Steinsetzung aus grösseren Blöcken markierte ursprünglich die Grubenränder. Am Kopfende sitzt hochkant ein plattenartiger Stein (OK 721.81). Die Grube ist sehr schmal, das Skelett wirkt hineingepresst. Der Beinbereich wurde bei der Aufdeckung des Grabes unerkannt zerstört. Der Oberkörper ist trotz einiger verschobener Knochen weitgehend intakt.

**Bestattung 342**

Erwachsen (156), eher Mann.

22.02.1980.

Grab in situ; gestört?

594.3 / 118.6. 720.67.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: lehmiger, gelber Sand. Grube nicht erkennbar. Im Bereich der nördlichen Langseite, jedoch relativ weit entfernt von der eigentlichen Bestattung befindet sich eine lockere Steinreihe. Sie gehört zum umgebenden Sediment. Die Knochen des re. Unterarms sowie eine Rippe sind verlagert; einzelne Knochen fehlen. Dies könnte auf eine Störung des Befundes hinweisen.



**Bestattung 343**

Erwachsen (archäologisch).

26.02.1980.

Grab in situ.

567.5 / 99.1. 723.16.

W/O.

Einfache Grube. Grube nicht erkennbar. Die Knochen einer erwachsenen Person gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung.

**Bestattung 344**

Erwachsen (175), Mann.

25.02.1980.

Grab in situ; gestört.

570 / 123.7. 716.76.

NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Der Schädel ist zertrümmert und in Teilen verlagert, der li. Oberarm fehlt. Dies weist auf eine Störung des Befundes hin.

**Einzelknochen 345**

563 / 99. 723.06.

Einzelne Phalangen und ein Zahn einer zerstörten (?) Bestattung. Aussehen und genaue Position des Grabes unklar. Unter dieser Befundnummer gelangten keine Knochenreste zur anthropologischen Untersuchung. Vermutlich handelt es sich um die im anthropologischen Katalog unter Nummer 349 geführten zusätzlichen Knochen.

**Bestattung 346**

Erwachsen, Mann.

26.02.1980.

Grab in situ; gestört.

567.1 / 99.8. 723.16.

W/O.

Einfüllung: Molassesand. Grube nicht erkennbar. V.a. Teile der Arm- und Handskelette sind wahrscheinlich aufgrund von Tieraktivitäten in den Beinbereich verschoben.

**Bestattung 347**

Kind.

27.02.1980.

Grab in situ; gestört.

561.1 / 124.3. 715.77.

NNW/SSO.

Einfache Grube. Einfüllung: feiner und kompakter gelber Sand. Grube nicht erkennbar. In originaler Position liegender Schädel sowie Rumpfknochen einer Kinderbestattung. Der Befund ist aus unbekannten Gründen gestört.

**Bestattung 348**

Erwachsen (170), eher Frau.

25.02.1980.

Grab in situ; gestört.

572 / 123.8. 716.93.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand. Grube nicht erkennbar. Im Bereich der Grubenränder sitzen Steine, die vermutlich zur Verfüllung gehören. Die Beine sind leicht angezogen; Knie und Füsse zeigen nach Süden. Der Schädel ist zerbrochen und in Teilen verlagert,

der re. Oberschenkel ist ebenfalls zerbrochen. Dies weist auf eine Störung des Befundes hin.

**Bestattung 349**

Erwachsen, Frau.

26.02.1980.

Grab in situ; gestört?

563.35 / 100.5. 723.06.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Molassesand. Grube nicht erkennbar. An der südlichen Langseite sitzt ein einzelner Stein. Der Befund ist sehr schlecht erhalten. Einzelne Knochen scheinen verschoben zu sein. Im anthropologischen Katalog werden relativ viele zusätzliche Knochen einer weiteren erwachsenen Person aufgeführt, die in der archäologischen Dokumentation nicht verzeichnet sind. Vermutlich gehören diese zu Bestattung 345.

**Knochenhaufen 350**

Erwachsen, eher Mann. – Erwachsenen, Mann.

– Erwachsenen, Frau.

29.02.1980.

Ossuar (Taf. 47).

598 / 101. 724.05.

Skelettreste von drei beiseite geräumten Bestattungen an den Grubenrändern und in der Grube von Bestattung 354. Siehe Beschrieb Bestattung 354. Der auf der Ausgrabung mit der Befundnummer 359 bezeichnete Schädelrest wird dem Knochenensemble 350 zugewiesen, welches weitere Knochen des betreffenden Individuums umfasst. Einzelknochen des Ossuars fanden sich auch im Knochenensemble «Grab 354».

**Bestattung 351**

Erwachsen, Frau.

26.02.1980.

Grab in situ; gestört?

566.25 / 101.5. 723.08.

W/O.

Einfache Grube. Grube nicht erkennbar. Der Unterkörper ist gegen den Oberkörper verschoben, was eventuell auf eine frühe Störung des Befundes hinweist. Grabbeigabe/n: Buntmetallscheibe. Lage unklar; eventuell aussen am re. Knie.

**Bestattung 352**

Erwachsen (162), eher Frau.

29.02.1980.

Grab in situ.

595.1 / 98.2. 723.71.

SW/NO.

210 x 135 (ausssen), 193 x 60 (innen).

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: lehmige, braune Erde mit vielen Steinen. Regelmässig gesetzte Keilsteine markieren die Grubenränder (OK 724.04). Am Kopf- und Fussende sitzt hochkant je ein mittelgrosser, plattenartiger Stein (723.16 bzw. 724.04).

**Bestattung 353**

Erwachsen (160), Frau (archäologisch), eher Frau (anthropologisch).

07.01.1980.

Grab in situ (Taf. 28); gestört.

591.8 / 99.5. 723.52.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Kies, Sand, Silt. Grube nicht erkennbar. Im Bereich der Grube, allerdings in relativ grossem Abstand zur eigentlichen Bestattung liegen einzelne grössere Steinblöcke, bei denen es sich aufgrund von Grösse und Position um Keilsteine handeln könnte (OK 723.92 bzw. 723.79). Die in situ verbliebenen Skelettreste liegen nur leicht nach Osten verschoben und 40 cm unter denjenigen von 235. Siehe auch Beschrieb Bestattung 235. Die li. Hand liegt in sekundärer Position aussen neben dem li. Oberschenkel. Teile der re. Körperseite, insbesondere Arm und Becken, sowie der li. Oberarm und Teile vom Becken fehlen. Diese wurden vermutlich bei Anlage von Bestattung 235 entfernt. Überlagert von Bestattung 235. Grabbeigabe/n: 1) Schnalle. In der li. Armbeuge, Bügel zeigt nach Südosten zur re. Hüfte (Abb. 29). 2) Fingerring. Am li. Ringfinger.

**Bestattung 354**

Erwachsen (180), eher Mann.

29.02.1980.

Grab in situ (Taf. 47).

598 / 101. 724.05.

W/O.

230 x 100 (ausssen), 200 x 60 (innen). Br. = Aussen- bzw. Innenkante vom Stein auf Position 101.45 / 597.7 bis ca. zu den Knochen in der südlichen Langseite. L. = Aussen- und Innenkanten der Knochen auf Linie 599 bis zu den Knochen auf Linie 596.5.

Einfache Grube. Einfüllung: lehmige, braune Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Entlang der Innenseite der mutmasslichen Grubenränder liegen Knochen von drei zur Seite geräumten Vorgängerbestattungen (= Ossuar 350). Einzelne Steine im Bereich des Ossuars aus Schädeln und Langknochen in der südlichen Langseite gehören zu dessen Abgrenzung. Hingegen dürften einige der kleineren Knochen von Ossuar 350 im Bereich der nördlichen Langseite und am Fussende von Bestattung 354 mit der Einfüllung an diese Stellen der Grube gelangt sein. Einzelne Knochen des im anthropologischen Katalog aufgeführten Knochenensembles gehören zum Ossuar 350.

**Bestattung 355**

Erwachsen, Frau.

27.02.1980.

Grab in situ (Taf. 47); gestört.

123.85 / 122.3. 716.3.

NNW/SSO.

? x 75 (ausssen), ? x 30 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: feiner und kompakter gelber Sand. Grube nicht erkennbar. Keilsteine markieren die Langseiten. Sie sitzen extrem nahe am Skelett. Der re. Unterschenkel sowie die Fussknochen fehlen. Der Befund ist durch Baggararbeiten gestört. Eventuell wurde bei diesen Arbeiten ein ursprünglich vorhandener vierter Keilstein in der Osthälfte der südlichen Langseite entfernt. Im anthropologischen Katalog ist im Gegensatz zur archäologischen Dokumentation vom Schädel nur der Unterkiefer belegt; ausserdem fehlt dort die li. Fibula.

**Bestattung 356**

Erwachsen (166), Frau.  
28.02.1980.

Grab in situ; gestört?  
564.2 / 102.8. 722.93.  
SW/NO.

Einfache Grube. Einfüllung: Sand, Scherbe eines Keramikgefässes. Grube nicht erkennbar. Teile vom re. Arm, der li. Unterschenkel und der li. Fuss fehlen, was auf eine Störung des Befundes hindeutet.

**Bestattung 357**

Erwachsen (166), eher Mann.  
29.02.1980.

Grab in situ (Taf. 47).  
598.35 / 97.7. 723.85.  
W/O.

? x 40 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: lehmige, gelbliche Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar. Kleinere Steine in der Verfüllung markieren die Grubenränder. Grabbeigabe/n: Eisenscheibe. In Körpermitte zwischen den Armbeugen. Beifund?

**Bestattung 358**

Erwachsen (168), eher Frau.

27.02.1980.  
Grab in situ.  
597 / 113.85. 722.23.  
W/O.

220 x 70 (ausseen), 190 x 45 (innen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus und Kies. Grube nicht erkennbar. Ansammlung unterschiedlich grosser Steine markieren die Grubenränder. Die meisten dieser Steine gehören zum umgebenden Sediment. Bei einzelnen dieser Steine könnte es sich aufgrund von Position und Grösse um Keilsteine handeln.

**359 = Schädel von Ossuar 350****Bestattung 360**

Erwachsen (174), eher Mann.  
27.02.1980.

Grab in situ (Taf. 48).  
600.4 / 115.3. 722.19.  
NW/SO.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Kieselsteinchen, etwas siltig. Grube nicht erkennbar.

**Bestattung 361**

Erwachsen (182), eher Mann.  
27.02.1980.

Grab in situ (Taf. 48).  
603.05 / 114.9. 722.21.

W/O. Einfüllung: Humus, Kies, Silt. Grube nicht erkennbar. Ein Stein sitzt nahe beim Kopf in der nördlichen Langseite. Gemäss Grösse und Position könnte es sich um einen Keilstein handeln. Zwei andere Steine im Bereich der nördlichen Langseite liegen in deutlich grösserem Abstand zur eigentlichen Bestattung. Sie gehören zum umgebenden Sediment.

**Bestattung 362**

Erwachsen (170), eher Mann.  
29.02.1980.

Grab in situ (Abb. 58: Taf. 48).

603.1 / 110.35. 723.09.  
W/O.

240 x 75 (ausseen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Kies, Silt. Kleinere Steine in der Verfüllung markieren die Grubenränder. Die in situ verbliebenen Skelettreste lagen nur wenige Zentimeter über und exakt auf denjenigen von Bestattung 369. Überlagert Bestattung 369. Das Skelett zeigt starken Nagerverbiss.

**Bestattung 363**

Erwachsen (146), Frau.  
29.02.1980.

Grab in situ.  
598.3 / 99.4. 724.15.  
W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: lehmige, gelbbraune Erde mit Steinen. Grube nicht erkennbar.

**Bestattung 364**

Erwachsen.  
29.02.1980.  
Grab in situ (Taf. 48).  
603 / 111.05. 722.84.  
W/O.

215 x 65 (ausseen), 190 x 45 (innen).

Einfache Grube. Schmalrechteckig. Einfüllung: Humus, Kies. Kleinere Steine der Verfüllung markieren die Grubenränder.

**Bestattung 365**

Erwachsen?  
27.02.1980.

Grab; zerstört. Einfüllung: Silt. Einige in ein Kieslager eingebettete Knochen. Das Kieslager wurde von den Ausgräbern als Grabgrubensediment interpretiert. Dem Grabungsbeschrieb zufolge lagen Schädel und re. Fuss in originaler Position. Die Orientierung des Grabes soll sich von derjenigen der benachbarten Bestattungen 278 und 284 unterscheiden. Der Befund ist bei modernen Bodeneingriffen zerstört worden. Keine Angaben zu Position und Messwerten, keine Bilddokumentation. Die Knochen einer vermutlich erwachsenen Person gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung.

**Einzelknochen 366**

28.02.1980.

Verstreute Skelettreste einer (?) durch moderne Bodeneingriffe zerstörten Bestattung im gräberfreien Bereich zwischen Bestattung 351 und 356. Eine genaue Dokumentation fehlt. Die Knochen gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung.

**Bestattung 367**

Erwachsen (156), Frau (archäologisch).  
28.02.1980.

Grab in situ (Taf. 48); gestört/beraubt?  
594.5 / 101. 723.76.  
W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: leicht lehmige, dunkelbraune Erde, Steine. Grube nicht erkennbar. Der Fund eines bandförmigen Gegenbeschlages lässt eine B-Schnalle erwarten. Aus der Dokumentation

erschliesst sich nicht, ob es sich bei dem Knochen am mutmasslichen Südrand der Grube um den Oberarm handelt. Ist dies der Fall, dann wäre dieser verlagert. Dies und das Fehlen einer B-Schnalle könnte darauf hinweisen, dass der Befund gestört und beraubt ist. Grabbeigabe/n: Gegenbeschlag. Oberhalb des oberen li. Beckenrandes.

**Bestattung 368**

Kind.

29.02.1980.

Grab in situ (Taf. 49).  
603 / 112.9. 722.91.  
W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Kies. Grube nicht erkennbar. Kleinere Steine in der Randverfüllung markieren die südliche Langseite. Am Kopfende sitzt ein einzelner (Keil-?) Stein. Bei der anthropologischen Untersuchung des Knochenensembles aus Bestattung 370 fand sich ein an die zu diesem Befund gehörende Maxilla anpassendes Knochenfragment mit 4 Zähnen.

**Bestattung 369**

Erwachsen.

29.02.1980.

Grab in situ (Abb. 58; Taf. 48); gestört.  
603 / 110.45. 723.05.  
W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: Humus, Kies, Silt. Reste einer bei Anlage von Bestattung 362 gestörten Bestattung. Die in situ verbliebenen Skelettreste lagen nur wenige Zentimeter tiefer und exakt unter denjenigen von Bestattung 362. Es sind nur wenige Bruchstücke vom Oberkörperskelett erhalten. Überlagert von Bestattung 362.

**Bestattung 370**

Erwachsen (175), Mann.

29.02.1980.  
Grab in situ (Taf. 49).  
602.75 / 109.65. 722.95.  
W/O.

220 x 90 (ausseen), 195 x 45 (innen); 25.

Einfache Grube. Einfüllung: humose, siltige Erde, Kies. Steine in der Verfüllung markieren die Grubenränder. Einige dieser Steine gehören zu einer partiellen Steinsetzung. Zum Skelett siehe Bestattung 368.

**Bestattung 371**

Kind (archäologisch).

29.02.1980.

Grab in situ.  
602.9 / 107.3. 723.03.  
W/O.

140 x 80 (ausseen), 140 x 50 (innen); 22.

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: Kies, humose sandige Erde. Eine Steinpackung markiert die nördliche Langseite. Sie gehört vermutlich zur Randverfüllung. Vom Skelett sind nur einige Knochen erhalten. Die Knochen gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung.

**Bestattung 372**

Erwachsen, eher Mann.  
04.03.1980.

Grab in situ (Taf. 49).

594.8 / 100.15. OK Nordseite 724.00; UK 723.55.  
W/O.

Einfache Grube. Rechteckig. Einfüllung: Kies mit etwas brauner Erde. Grube zeichnet sich schlecht ab. Einzelne Steine in der Verfüllung markieren die Grubenränder.

### Knochenhaufen 373

Erwachsen.

Grab; zerstört. Schädelreste einer zerstörten Bestattung westlich von Bestattung 375. Bei zeitgleich zur Ausgrabung durchgeführten Strassenbauarbeiten zerstört. Keine Dokumentation.

### Bestattung 374

Jugendlich, eher Frau.

05.03.1980.

Grab in situ; gestört?

611 / 115.8. 723.27.

W/O.

Einfache Grube. Einfüllung: braune Erde mit kleinen Steinen. Grube nicht erkennbar. Steine in der Verfüllung markieren die Grubenränder. Teile des re. Oberschenkels fehlen, was auf eine Störung des Befundes hinweisen könnte. Der anthropologische Katalog führt unter «Grab 374» ein zweites Knochenensemble (Erwachsen, Mann) auf, das nicht zu diesem Befund gehört.

### Bestattung 375

Erwachsen (175), eher Mann.

05.03.1980.

Grab in situ; gestört.

601 / 99.7. 724.4.

W/O.

210 x 70 (aussen), ? x 40 (innen); 15.

Einfache Grube. Rechteckig? Einfüllung: braune Erde mit wenigen Kieselsteinen. Steine in der Verfüllung markieren die Grubenränder. Bei einzelnen dieser Steine könnte es sich aufgrund ihrer Position und Grösse um Keilsteine handeln. Die Osthälfte der südlichen Langseite ist durch Baggerarbeiten zerstört.

Im Knochenensemble fanden sich relativ viele Einzelknochen von einer (?) weiteren erwachsenen Person sowie Scherben und Tierknochen, die nicht im Grabungsbeschreibung dokumentiert sind. Dies könnte auf eine Störung des Befundes oder eine fehlerhafte Zuordnung der Funde hinweisen.

### Bestattung 376

Erwachsen.

04.03.1980.

Grab in situ.

594.6 / 103.1. 724.24.

W/O.

230 x 90 (aussen).

Einfache Grube. Einfüllung: Humus und kleine Steinchen. Steine in der Verfüllung markieren die Grubenränder.

### Bestattung 377

Erwachsen? (archäologisch).

05.03.1980.

Grab in situ.

598.1 / 101.85. 724.55.

W/O.

Einfache Grube. Grube nicht erkennbar. Ein Zusammenhang zu den benachbart liegenden Steinblöcken ist nicht erkennbar. Es sind lediglich einzelne Knochen, v.a. Langknochen der Beine erhalten. Das vermutlich von einer erwachsenen Person stammende Knochenensemble gelangte nicht zur anthropologischen Untersuchung.

### Bestattung 378

Erwachsen, Mann.

06.03.1980.

Grab in situ; gestört.

605.65 / 115.1. 722.57.

W/O.

180 x ? (innen); 15.

Einfache Grube. Einfüllung: hellbraune Erde, einige kleine Kieselsteine. Grubenränder nicht erkennbar bzw. zerstört. Der Schädel fehlt. West- und Südteil des Befundes wurden beim Hausbau zerstört.

### Bestattung 379

Erwachsen, eher Mann.

18.03.1980.

Grab in situ; gestört.

601.2 / 98.4. 724.47.

W/O.

Einfüllung: Humus, Kies, Steine. Reste einer zerstörten Bestattung im Bereich eines Leitungsgrabens. Der Befund ist durch die Bodenarbeiten stark gestört. Nur die li. Körperhälfte liegt noch z.T. in originaler Position.

### Bestattung 380

Erwachsen (160), eher Mann.

01.04.1980.

Grab in situ (Taf. 49); gestört.

601 / 101.15. 723.86.

W/O.

240 x 70 (aussen), 200 x 45 (innen); 60.

Einfache Grube. Rechteckig? Einfüllung: humose Erde, Kies. Die nördliche Langseite und das Fussende zeichneten sich im Untergrund ab. Keilsteine markieren die Grubenränder. Der Südteil des Befundes wurde bei Baggersondierungen zerstört.

### Bestattung 381

Erwachsen (archäologisch).

Grab in situ; gestört.

572.5 / 101. 723.32.

W/O.

Zwei in originaler Position liegende Tibien einer zerstörten Bestattung südlich von Bestattung 279. Der Bezug zur Grube von Bestattung 279 ist unklar. Grabbeigabe/n: Eisenobjekt/Ringhälfte (ca. 1 m westlich der Knochen). Schlechte Dokumentation; kein Grabplan vorhanden. Die Knochen einer erwachsenen Person gelangten nicht zur anthropologischen Untersuchung. Die Befundnummer wurde von der Bearbeiterin nachträglich vergeben.

## 9.2. Archäologische Funde

Nicht im Beschrieb aufgeführte Merkmale und Daten erschliessen sich entweder aus den Abbildungen und Listen oder sind nicht bekannt. Neben allgemeingültigen Abkürzungen gilt li. = links, re. = rechts.

Form und Inhalt des Katalogformulars:

- 1) **Befundsigel (= Befundnummer.Objektnummer)**
- 2) Objektbezeichnung. Material.
- 3) Detailbeschreibung.
- 4) Masse (in mm); sofern nicht anders angegeben: Maximalwert).
- 5) Fundlage.
- 6) Zugehörigkeit zu anderen Beifunden.
- 7) Inventarnummer.

### 36.1

Ohring (Abb. 39). Bronze (Metallanalyse).  
Drahtförmiger Ohring mit Hakenverschluss.  
Dm. 40.  
Auf dem li. Unterkieferast.  
GU-SUS 79 96/006.

### 36.2

Riemenzunge (Abb. 39). Eisen.  
Langschmale, zungenförmige Riemenzunge mit leicht eingezogenem Mittelteil, endständiger Nietreihe und eingraviertem geometrischem Perlschnurdekor.  
L. 85; Br. 15; St. 4.  
Aussen am li. Hüftgelenk.  
GU-SUS 79 96/005.

### 58.1

Schnalle. Eisen; Verzierung: Silber.  
Ovaler, bandförmiger, wenig aufgestellter Bügel.  
Vierkantiger Stabdorn an pilzförmigem Dornschild.  
Dreinetiger zungenförmiger Beschlag: Niete fehlen.  
Beschlag, Schnallenbügel und Dornschild mit Silbertauschierung und Plattierung (schraffierter Hintergrund, Punktbänder).  
Ges. L. 123; Br. 64; Bügel: 34 x 62 (aussen), 15 x 45 (innen), St. 3; Beschlag: 80 x 53, St. 4; Br. Dornschild 27.  
Auf der re. Hüfte.  
GU-SUS 79 96/002.

### 58.2

Rückenbeschlag. Eisen; Verzierung: Silber.  
Viernietiger quadratischer Beschlag. Niete fehlen.  
Verzierung wie 58.1.  
53 x 54; St. 5.  
Auf dem re. Knie.  
GU-SUS 79 96/002.

### 58.3

Gegenbeschlag. Eisen; Verzierung: Silber.  
Dreinetiger zungenförmiger Beschlag; ein Nietstift erhalten, Zierhaube fehlt. Verzierung wie 58.1.  
82 x 52; St. 4.

Am re. Fuss.  
GU-SUS 79 96/002.

### 66.1

Messer. Eisen.  
Klinge mit gekrümmtem Rücken und bandförmiger Griffangel.  
Erhaltene ges. L. 110; Br. Klinge 17.  
Auf dem li. Knie.  
GU-SUS 79 96/001.

### 100.1

Messer. Eisen.  
Klinge mit gekrümmtem Rücken und massiver, bandförmiger Griffangel.  
Ges. L. 183; Br. Klinge 23.  
Auf der li. Hüfte.  
GU-SUS 79 96/007.

### 112.1

Gürtelkette. Eisen.  
Kette aus 10 ineinander gehängten sanduhrförmigen Gliedern und Knebelverschluss. Glieder und Knebel bestehen aus zurechtgebogenen schmalen Eisenbändern. Die Kette ist bei verschlossenem Knebel zwischen zwei Gliedern offen. Diese Glieder waren ineinander gesteckt; der Knebel lag im Rücken.  
Ges. L. 490; Kettenglied max. 53 x 12, Kettenglied min. 33 x 10, St. 1,5; L. Knebel 47.  
Oberhalb des Beckens und z.T. unter der Lendenwirbelsäule.  
GU-SUS 79 96/008.

### 120.1

Messer. Eisen.  
Klinge mit gekrümmtem Rücken und breiter bandförmiger Griffangel.  
Ges. L. 174; Br. Klinge 22.  
In der li. Armbeuge.  
GU-SUS 79 96/009.

### 128.1

Messer. Eisen.  
Bruchstück vom Klingenende eines Klappmessers.  
Erhaltene L. 54; Br. 16.  
Zwischen den Beinen, nördlich vom re. Knie.  
GU-SUS 79 96/010.

### 129.1

Schnalle (Taf. 11). Eisen.  
Stark gerundeter, aufgestellter, im Querschnitt rundlich-ovaler Bügel. Dorn fehlt. Schmäler, gestielter, auf der Schauseite profilierter Laschenbeschlag. Schnallenseitiges Ende bandförmig mit zwei Nietlöchern. Das andere Beschlagende des stark korrodierten Objekts scheibenförmig verbreitert; keine Nietstelle erkennbar.  
Ges. L. 96; Bügel: 26 x 15 (aussen), lichte Weite 16, St. 3; Beschlag ca. 8 x 12, St. 3 bzw. 5.  
An der re. Schädelseite, Schnallenbügel zeigt zum Schädel. Verlagert?  
GU-SUS 79/129-01

### 135.1

Schnalle (Abb. 38). Eisen; Verzierung: Silber, Messing.  
Stark gerundeter, aufgestellter, im Querschnitt

flach-spitzovaler Bügel. Gleichbreiter Stabdorn.  
Schmäler, unverzierter Laschenbeschlag mit zwei mittig hintereinander sitzenden Nietstiften. Bügel und Dornspitze mit Resten bichromer Tauschierung.  
Ges. L. 56; Br. 29; Bügel: 25 x 30 (aussen), 10 x 16 (innen), St. 3; Beschlag: 31 x 12, St. 3; Dm. Dorn 5.  
In der Mitte vom nördlichen Grubenrand (verlagert).  
GU-SUS 79 96/011.

### 168.1

Zahnstocher. Eisen.  
Spitze mit vierkantigem Querschnitt. Rundstabiger Griff.  
L. 82; Br. max. 4.  
Aus dem gestörten Bereich an der Taille (zusammen mit einer Nagelspitze). Versehentlich beim Fundstoff aus Grab 186 aufbewahrt.  
GU-SUS 79 96/012.

### 181.1

Münze. Buntmetall.  
Halbierte römische Kleinbronze.  
Beim re. Arm. Fundlage nicht im Grabplan eingetragen.  
SAEF 1350.

### 186.1

Schnalle (Abb. 31). Beschlag und Bügel: Bronze (Metallanalyse); Dorn: Eisen.  
Rechteckiger Bügel mit abgerundet dreieckigem Querschnitt. Korrodierte Reste vom Stabdorn. Fester, ursprünglich triangulärer Beschlag mit Eckrundeln, in der Mitte durchbrochen; am schnallenabseitigen Ende abgebrochen; auf der strukturierten Oberfläche des schnallenseitigen Endes quer laufende schriftartige Zeichen.  
Ges. L. 41; Br. 38; Bügel: 20 x 37 (aussen), 8 x 25 (innen); Beschlag: 18 x 38.  
Auf dem Brustbein.  
GU-SUS 79 96/016.

### 186.2

Armring. Eisen.  
Bandförmiger Armring. In fünf Teile zerbrochen. Am erhaltenen Endstück rechteckiges Ösenloch vom Schliessmechanismus.  
L. Endstück 28; Br. ca. 10; St. ca. 0,7.  
Am li. Handgelenk (Abb. 48).  
GU-SUS 79 96/015.

### 186.3

Zahnstocher. Eisen.  
Vierkantige, lanzettförmige Spitze und rundstabiger Griff.  
L. 82; Dm. 4.  
Zwischen den Schlüsselbeinen.  
GU-SUS 79 96/013.

### 186.4

Nadel. Eisen.  
Rundstabige Nadelspitze. Oberes Ende abgebrochen, fehlt.  
Erhaltene ges. L. 46; Dm. 2.  
Fundlage nicht dokumentiert.  
GU-SUS 79 96/014.

### 191.1

Scheibenfibel (Abb. 41). Korpus: Buntmetall; Deckblech:

vergoldetes Buntmetall; Heftkonstruktion: Eisen, Steineinlagen: Glas.  
Dosenförmige Scheibenfibel mit Auflage aus vergoldetem Buntmetallblech. In Presstechnik imitierter Filigrandrahtdekor und Glascabochons in Kastenfassungen. Die Nadelkonstruktion ist von Korrosionskonglomeraten und ankorrodierten Textilresten (Kat. 9.5.) verdeckt (Abb. 42).  
Dm. 63; St. 10; Seitenhöhe Korpus 8.  
Am Hals (Abb. 40).  
GU-SUS 79 96/019a (Fibel),  
GU-SUS 79 96/019b (Organik).

### 191.2

Schnalle. Eisen.  
Ovaler, im Querschnitt spitzovaler, wenig aufgestellter Bügel. Stabdorn mit wenig abgesetzter, rechteckig verbreiteter Basis. Laut Dokumentation daran Textil oder Leder (Kat. 9.5.).  
Bügel: 26 x 47 (aussen), 17 x 35 (innen); St. 5.  
Im Becken.  
GU-SUS 79 96/017 (Schnalle),  
GU-SUS 79 96/018 (Organik).

### 193.1

Schnalle. Eisen.  
Ovaler, an der Dornauflage eingesattelter, bandförmiger, flacher Bügel. Vierkantiger Stabdorn. Dreinietiger, schildförmiger Laschenbeschlag; Niete fehlen. Separat erhaltene organische Reste (Kat. 9.5.).  
Ges. L. 62; Br. 46; Bügel: 19 x 45 (aussen), 8 x 33 (innen), St. 4; Beschlag: 46 x 35; St. 1,5.  
Im re. Brustkorb.  
GU-SUS 79 96/023a (Schnalle),  
GU-SUS 79 96/023b (Organik).

### 193.2

Pinzette. Eisen.  
Pinzettenartiges Objekt mit bandförmigen gleichbreiten Armen. Arme an den Enden abgebrochen.  
L. 64; Br. 5; St. 2.  
An der li. Hüfte (Tasche?).  
GU-SUS 79 96/020.

### 193.3

Schnalle. Buntmetall.  
Stark verrundetes, blechartiges Bruchstück von einem rechteckigen Schnallenbeschlag mit Resten von je einem endständigen Nietloch in den Ecken des schnallenabseitigen Beschlagendes.  
L. 32; Br. 27; St. 0,5.  
An li. Hüfte (Tasche?).  
GU-SUS 79 96/022.

### 193.4

Messer. Eisen.  
Klinge mit gleichmässig abfallendem Rücken.  
Bandförmige Griffangel mit anhaftenden Resten vom Holzgriff.  
Ges. L. 181; Br. Klinge 25; L. Reste vom Holzgriff 69. Auf dem li. oberen Beckenrand, Spitze zeigt zum li. Ellbogen.  
GU-SUS 79 96/024.

### 195.1

Schnalle. Eisen.

Ovaler, bandförmiger, flacher Bügel. Stabdorn an bandförmigem Dornschild.  
Bügel: 27 x 47 (aussen), 15 x 35 (innen), St. 4.  
An der li. Hüfte.  
GU-SUS 79 96/021.

### 199.1

Schnalle (Abb. 27). Eisenkern; dicke Blechauflage aus stark zinnhaltiger Bronze (Metallanalyse).  
Massiver rundlicher, im Querschnitt D-förmiger Bügel. Stabdorn an stark profilierter schildförmiger Basis. Der Dornansatz ist von einem umfangreichen ankorrodierten Leder- und Textilkonglomerat (Kat. 9.5.) verdeckt.  
Bügel: 49 x 70 (aussen), 13 x 30 (innen), St. 11.  
In der re. Armbeuge.  
GU-SUS 79 96/025 (Schnalle),  
GU-SUS 79 96/026 (Organik).

### 206.1

Schnalle (Abb. 28). Bügel: Eisen; Dorn: Buntmetall.  
Schilddorn. Der vollkommen korrodierte Bügel unbekannter Form ist nicht erhalten. Organische Reste vom Fundort separat erhalten (Kat. 9.5.).  
L. Dorn 27; Dornbasis 12 x 13.  
Südlich neben den Lendenwirbeln, zusammen mit der Hafte 206.2 in einem Konglomerat aus korrodiertem Metall und organischen Resten.  
GU-SUS 79 96/031 (Dorn),  
GU-SUS 79 96/032 (Organik).

### 206.2

Gürtelhafte (Abb. 28). Eisen.  
Zweinietige Gürtelhafte in Form eines Doppelrundels. Grossflächig mit Araldit ergänzt/stabilisiert. Organische Reste vom Fundort separat erhalten (Kat. 9.5.).  
L. 28; Br. 13.  
Südlich neben den Lendenwirbeln, zusammen mit der Schnalle 206.1 in einem Konglomerat aus korrodiertem Metall und organischen Resten.  
GU-SUS 79 96/027.

### 206.3

Nagel. Eisen.  
Mit Scheibenkopf.  
L. 59.  
Fundlage unklar. Zu 206.4 gehörend?  
GU-SUS 79 96/028.

### 206.4

Rundstabiges Fragment (Nagelspitze?). Eisen.  
Erhaltene ges. L. 49; Dm. 5.  
Fundlage unklar. Zu 206.3 gehörend?  
GU-SUS 79 96/028.

### 206.5

Bruchstück einer blechartigen, leicht U-förmig gebogenen Schiene. Eisen.  
Erhaltene L. 30; Br. 17; St. 3.  
Beckenhöhe, nördlich neben den Lendenwirbeln.  
GU-SUS 79 96/029.

### 206.6

Bruchstücke zweier aneinander korrodierter Objekte: ein kleines Blechfragment und Bruchstück eines kleinen Schuhnagels mit vierkantigem Kopf. Eisen.

Ges. L. 21.

Beckenhöhe, im Bereich der anderen Kleinfunde, vermutlich südlich neben den Lendenwirbeln und direkt östlich von 206.1-2.  
GU-SUS 79 96/030.

### 207.1

Schnalle (Abb. 32). Eisen; Verzierung: Silber.  
Ovaler, im Querschnitt breit D-förmiger, schwach aufgestellter Bügel. Stabdorn an einem stark abgesetzten, breiten, schildförmigen Dornschild. Fünfnietiger Laschenbeschlag mit Randprofilierung und schwalbenschwanzförmigem Ende; von den Nieten sind zwei mit halbrunden Köpfen erhalten. Bügel, Dorn und Beschlag mit Silbertauschierung und -plattierung (engzelliger Dekor, Leiterbänder).  
Ges. L. 109; Br. 52; Bügel: 25 x 52 (aussen), 11 x 33 (innen), St. 4; Beschlag: 74 x 43, St. 4; Br. Dornschild 24.  
Am oberen Rand der re. Beckenschaukel.  
GU-SUS 79 96/034.

### 207.2

Messer. Eisen.  
Klinge mit gleichmässig abfallendem Rücken; Blutrillendekor. Bandförmige, leicht gebogene Griffangel.  
Ges. L. 195; Br. 25; St. Klinge 4; L. Klinge 115; L. Griffangel 80.  
Quer im Bauchraum, Spitze nach Norden.  
GU-SUS 79 96/033.

### 207.3

Zierniet. Buntmetall.  
Halbkugelige Niethaube mit abgesetztem Rand, von einem Gürtelbeschlag.  
Dm. 15; L. Nietstift 5.  
Westlich von Messer 207.2 (Tascheninhalt?), in einem Konglomerat aus Metallkorrosion und organischen Resten.  
GU-SUS 79 96/035.

### 207.4

Nagel. Eisen.  
Nagelbruchstück mit Scheibenkopf.  
L. 23; Dm. Kopf 13.  
Westlich von Messer 207.2 (Tascheninhalt?), in einem Konglomerat aus Metallkorrosion und organischen Resten.  
GU-SUS 79 96/036.

### 212.1

Schnalle. Bügel: Buntmetall mit Überzug aus Weissmetall (verzinkt?); Dorn: Eisen.  
Massiver ovaler, im Querschnitt gerundet dreieckiger Bügel mit einer die Bügelbasis begleitenden Perlleiste und annähernd planer Oberseite. Dünner, fast drahtartiger Stabdorn (sekundär).  
Bügel: 29 x 38 (aussen), 10 x 22 (innen), St. 10.  
In der Körpermitte, oberhalb des Beckens.  
GU-SUS 79 96/037.

### 214.1

Schnalle. Eisen.  
Ovaler, bandförmiger, flacher Bügel. Gleichbreiter, bandförmiger Dorn.  
Bügel: 24 x 37, 13 x 24 (innen), St. 5.



Im Becken.  
GU-SUS 79 96/038.

### 217.1

Schnalle. Eisen.  
Ovaler, an der Dornauflage leicht eingesattelter Bügel mit rundstabigem Querschnitt. Stabdorn.  
Bügel: 47 x 26, 37 x 17 (innen), St. 5.  
Im Becken.  
GU-SUS 79 96/039.

### 217.2

Messer. Eisen.  
Schlanke gerade Klinge und bandförmige Griffangel.  
Ges. L. 177; Br. Klinge 15.  
Aussen am li. Knie.  
GU-SUS 79/002.

### 221.1

Schnalle. Eisen.  
Ovaler, bandförmiger, flacher Bügel. Stabdorn.  
Bügel: 41 x 21, 22 x 12 (innen), St. 4.  
Im Becken (Fundlage nicht im Grabplan verzeichnet).  
GU-SUS 79 96/041.

### 224.1

Schnalle. Eisen.  
Runder, bandförmiger, stark aufgestellter Bügel. Dreinietiger, profilierter, eventuell ursprünglich schildförmiger Laschenbeschlag; nur ein Niet mit kleinem Kugelkopf erhalten; das Beschlagende ist abgebrochen.  
Erhaltene ges. L. 53; Br. 36; Bügel: 24 x 53 (aussen), 15 x 20 (innen), St. 3; Beschlag 2 x 2, St. 3.  
Am Fussende vom südlichen Grubenrand (verlagert).  
GU-SUS 79 96/042.

### 232.1

Schnalle. Eisen; Niethauben: Buntmetall.  
Ovaler, bandförmiger, aufgestellter Bügel. Stabdorn an scheibenförmigem Dornschild. Dreinietiger zungenförmiger Laschenbeschlag; halbrunde Niethauben mit abgesetztem Rand.  
Ges. L. 125; Br. 76; Bügel: 68 x 33 (aussen), 20 x 50 (innen), St. 3; Beschlag: 94 x 76, St. 4.  
Oberhalb des li. oberen Beckenrandes; der Bügel zeigt zur Wirbelsäule (Abb. 46).  
GU-SUS 80 96/043.

### 232.2

Vier gebogene Bruchstücke eines bandförmigen Objekts; eventuell vom Mundblech einer Saxscheide. Eisen.  
Grösstes Fragment: erhaltene L. ca. 7,5, Br. 12, St. 3.  
Beim Sax.  
GU-SUS 80 96/044.

### 232.3

Nadel. Eisen?  
Beim li. Ellbogen (eventuell Einfüllung?).  
Objekt nicht auffindbar.  
GU-SUS 80/232-01.

### 232.4

Sax. Eisen.  
Klinge mit Blutrillendekor, massive bandförmige Griffangel mit Resten vom Holzgriff. Schneide und Spitze

abgebrochen. In Fundlage wurde eine heute nicht mehr erhaltene Griffhülse mit Knauf aus Holz beschrieben. Separat erhaltene organische Reste (Kat. 9.5.) sowie ein stark korrodiertes Eisenteil (Klingenrest?), Zugehörigkeit unsicher.

Erhaltene ges. L. 343; erhaltene Br. 41.  
Auf der li. Hüfte, Spitze nach Osten (Abb. 46).  
GU-SUS 80/232-02 (Sax),  
GU-SUS 80 96/046 (Organik).

### 234.1

Schnalle. Eisen.  
Bruchstücke einer Schnalle. Stabdorn mit herzförmigem Schild. Rechteckiger, profilierter Beschlag.  
Beschlag: L ca. 100, erhaltene Br. ca. 42; Dorn: erhaltene L. 60.  
Nördlich an der unteren Brustwirbelsäule.  
GU-SUS 80/234-01.

### 235.1

Schnalle (Abb. 35). Eisen (Metallanalyse); Niethaube: Buntmetall; Applike: Bronze (Metallanalyse).  
Ovaler, bandförmiger, aufgestellter Bügel. Stabdorn an rundem Schild. Viernietiger rechteckiger Laschenbeschlag; an einem der vier Nietstifte ist die halbkugelige Niethaube aus stark kupferhaltigem Buntmetall erhalten; das Zentrum des Beschlags trägt eine unverzierte, plane Kreuzapplike aus dünnem Bronzeblech (46 x 23).  
Ges. L. 102; Br. 60; Bügel: 30 x 60 (aussen), 17 x 45 (innen), St. 4; Beschlag: 63 x 58, St. 3; Dm Niethaube 13; Kreuzapplike 46 x 23.  
In der li. Armbeuge.  
GU-SUS 80/235-01.

### 238.1

Schnalle. Eisen.  
Ovaler, bandförmiger, aufgestellter Bügel. Viernietiger rechteckiger Laschenbeschlag; Nieten mit kleinen halbkugeligen Köpfen.  
Ges. L. 116; Br. 66; Bügel: 23 x 66 (aussen), 13 x 52 (innen), St. 3; Beschlag: 90 x 55, St. 3.  
In der li. Armbeuge.  
GU-SUS 80 96/047a (Schnalle),  
GU-SUS 80 96/047b (Organik).

### 241.1

Schnalle. Eisen, Kupferlot.  
Ovaler Bügel mit rundlichem Querschnitt. Bandförmiger Dorn an rundem Dornschild; der in den Dornschild eingezapfte Dornhaken ist mit Kupferlot fixiert.  
Dreinietiger breitovaler Laschenbeschlag; ein Niet mit halbkugeliger Haube erhalten.  
Ges. L. 92; Br. 72; Bügel: 30 x 66 (aussen), 13 x 48 (innen), St. 8; Beschlag: 59 x 72, St. 4; Dm. Niethaube 15.  
Im Becken.  
GU-SUS 80 96/048.

### 242.1

Schnalle. Eisen.  
Ovaler, bandförmiger Bügel. Vom Dorn ist nur der bandförmige Ansatz erhalten.  
Bügel: 27 x 59 (aussen), 16 x 48 (innen), St. 4.  
Im Becken.  
GU-SUS 80 96/049.

### 242.2

Blechbruchstück. Eisen. Ursprüngliche Funktion und Form unklar.  
Im Bereich des re. Brustkorbs. Eventuell aus Einfüllung bzw. Störung.  
GU-SUS 80 96/050.

### 246.1

Schnalle (Abb. 43). Buntmetall; Scharnierachse: Eisen.  
D-förmiger gerippter, eher bandförmiger Bügel.  
Stabdorn an pilzförmigen Schild. Leicht trapezförmiger, durchbrochener Scharnierbeschlag mit vier rückseitigen Befestigungsösen; 4 Scharnierstege auf ganzer Breite des Beschlags. Der Beschlag trägt die Darstellung eines zum Schnallenbügel blickenden Greifen, der aus einem Kelch trinkt. Konturen und Details von Kelch und Greif sind mit eingravierten Linien ausgeführt.  
Ges. L. 81; Br. 46; Bügel: 44 x 19 (aussen), 7 x 37 (innen), St. 4; Beschlag: 55 x 46, St. 3.  
Innen am re. Oberschenkelhals (gestört).  
GU-SUS 80/246-06.

### 246.2

Rundstabiges Objekt. Eisen.  
In Korrosionskonglomerat mit Textil- und Lederresten bzw. deren Abdrücken (Kat. 8.4).  
L. 57; Dm. 20.  
Im li. unteren Brustkorb (gestört).  
GU-SUS 80/005.

### 246.3

Anhänger (Abb. 43). Knochen.  
Keulenförmiger Knochenanhänger mit vierkantigem Querschnitt und Kreisaugendekor.  
L. 5; Grundfläche 12 x 11.  
Im Becken (gestört).  
GU-SUS 80/246-10.

### 246.4

Perle (Abb. 43). Glas.  
Bräunlich hell, transluzid, ringförmig.  
Dm. 47; St. 17; Dm. Fadenloch 16.  
An der li. Schulter (gestört).  
GU-SUS 80/246-09.

### 246.5

Perlenkette (Abb. 43). Glas.  
1-4) rot, opak, tonnenförmig mit gelb-opaker Fadenuflage und Punkten. 5) blau, transluzid, Röhre.  
6) wie Nrn. 1-4. 1-4) Verstreut im re. Oberkörper, von Schulter bis Oberkante Beckenschaukel (gestört). 5) im li. Brustkorb (gestört). 6) Fundlage unbekannt.  
GU-SUS 80/246-02 bis -04 und -11 (Nrn. 1-4),  
GU-SUS 80/246-01 (Nr. 5), GU-SUS 80/246-12 (Nr. 6).

### 246.6

Bruchstück eines Rings (Abb. 43). Eisen.  
Dm. 50; St. 6.  
Im Bereich der li. Schulter (gestört).  
GU-SUS 80/012.

### 246.7

Glassplitter.  
Grün, transluzid. Keine Lufteinschlüsse erkennbar.  
L. 35.

Körpermitte (gestört).  
GU-SUS 80/246-08.

### 246.8

Konglomerat. Eisen.  
Kein zuweisbares Objekt vorhanden; Beschrieb laut Grabungsbericht: «amalgame de morceau de fer impossible a définir, 85 mm haut, 75 mm long». Kniehöhe (gestört).

### 248.1

Schnalle (Abb. 34). Eisen.  
Ovaler, an der Dornauflage leicht eingesattelter, im Querschnitt ovaler, flacher Bügel. Stabdorn mit vierkantigem Querschnitt. Dreinietiger zungenförmiger Laschenbeschlag mit konturbegleitender Profilierung; am Beschlag ist ein Niet mit zerstörtem Kopf erhalten; vom Ritzdekor sind noch das eckige Flechtwerk im Zentralfeld und dessen bandförmige Umrandung erkennbar. Schnalle und Beschlag sekundär zusammengefügt.  
Ges. L. 111; Br. 61; Bügel: 25 x 42 (aussen), 12 x 31 (innen), St. 5; Beschlag: 84 x 61, St. 4; Dm. Niethaube 12. Im Becken.  
GU-SUS 80 96/052.

### 250.1

Schnalle. Eisen.  
Ovaler, an der Dornauflage eingesattelter, bandförmiger, leicht aufgestellter Bügel; eingeritzter Strichgruppendekor. Bandförmiger Dorn an rundem Dornschild; Spitze abgebrochen. Viernietiger rechteckiger Laschenbeschlag; Nieten mit halbkugeligen Köpfen.  
Ges. L. 115; Br. 71; Bügel: 3 x 71 (aussen), 13 x 54 (innen), St. 3; Beschlag: 85 x 55, St. 2; Dm. Niethaube 11; Br. Dornschild 34.  
Im li. Brustkorb, Dorn zeigt zur re. Körperseite.  
GU-SUS 80 96/053.

### 251.1

Schnalle. Eisen. Kupfer (Lot)  
Ovaler, bandförmiger, aufgestellter Bügel; der in den Dornschild eingezapfte Dornhaken ist mit Kupferlot fixiert. Stabdorn an gleichmässig sich verbreiterndem scheibenförmigen Dornschild. Viernietiger, rechteckiger Laschenbeschlag; ein Niet mit halbkugeligem Kopf erhalten.  
Ges. L. 97; Br. 50; Bügel: 27 x 50 (aussen), 14 x 38 (innen), St. 3; Beschlag: 68 x 45, St. 2; Dm. Nietkopf 12.  
Im Bereich der re. Armbeuge.  
GU-SUS 80 96/054a (Gürtelgarnitur),  
GU-SUS 80 96/054b (Organik).

### 251.2

Gegenbeschlag. Eisen.  
Bandförmiger Beschlag mit je einer Nietstelle an den abgebrochenen Enden; erhalten ist ein Niet mit gestauchtem Kopf. Reste von eingeritzten konturbegleitenden Linien. 66 x 14; St. 3; Dm. Nietkopf 7.  
Quer auf der Schnalle.  
GU-SUS 80 96/054a (Gürtelgarnitur),  
GU-SUS 80 96/054b (Organik).

### 252.1

Schnalle. Eisen.

Ovaler, bandförmiger, aufgestellter Bügel; eingeritzter Strichgruppendekor. Bandförmiger Dorn an rundem Dornschild. Viernietiger rechteckiger Laschenbeschlag; vier Nieten mit halbkugeligen Hauben.  
Ges. L. 109; Br. 61; Bügel: 22 x 61 (aussen), 14 x 47 (innen), St. 3; Beschlag: 84 x 59, St. 4; Dm. Niethaube 18. Im Bauchraum. Dorn zeigt nach Norden, zum li. Arm.  
GU-SUS 80 96/055.

### 253.1

Beschlag (Krampe?). Eisen.  
Gebogene Schiene mit je einem Befestigungsniet an den Enden und eingeschnittener spitzovaler Öffnung in der Mitte.  
L. 7.  
An den Füßen. Wahrscheinlich kein Beifund.  
GU-SUS 80/001.

### 254.1

Zwei rundstabige Bruchstücke («boucle?»). Eisen.  
Ursprüngliche Form und Funktion unklar. «Nahe beim Becken», bei der Bergung zerfallen. Nicht im Grabplan eingetragen.  
GU-SUS 80 96/056.

### 260.1

Nadel? Eisen.  
Bruchstück von einem rundstabigen Eisenobjekt, das sich an einer Seite verbreitert; ursprüngliche Form und Funktion unsicher. Eventuell handelt es sich um den Rest einer Nadel mit Spatelende.  
L. 75; Dm. 2,5.  
Unter dem li. Unterkieferast.  
GU-SUS 80 96/057.

### 262.1

Plättchen. Eisen.  
Evtl. Rest einer Klinge?  
Innen beim li. Knie (gestört?). Vielleicht aus Einfüllung.  
GU-SUS 80 96/058.

### 263.1

Agraffe (Doppelhaken). Bronze (Metallanalyse).  
Balkenförmiger, quer gerippter Bügel.  
L. 18,5; St. 3.  
Im li. Brustkorb, an den Lendenwirbeln.  
GU-SUS 80 96/059.

### 280.1

Messer. Eisen.  
Breite Klinge mit gleichmässig abfallendem Rücken; Blutrillendekor. Leicht von der Klinge abgesetzter Ansatz einer bandförmigen Griffangel.  
L. 130; Br. 25; St. 4; Klinge: 110 x 25; Br. Griffangelansatz 2. Zwischen den Knien.  
GU-SUS 80 96/062.

### 280.2

Hufnagel? Eisen.  
Am Kopfende der Grube. Wahrscheinlich Fundeintrag aus Störung.  
GU-SUS 80 96/061.

### 287.1

Perlenkette (Abb. 44). Glas.

1-2) grün, transluzid, tönchenförmig mit gelb-opaker Fadenauflage und Punkten. 3) grünlich dunkel, ehemals transluzid (?), doppelkonisch mit gelb-opaken Resten der ausgefallenen Fadenauflage und Punkte. 4) bläulich bis grünlich dunkel, ehemals transluzid (?), quaderförmig mit gelb-opaken Resten der ausgefallenen Fadenauflage und Punkte. 5) rot, opak, doppelkonisch. 6) grünlich gelb, opak, kugelig, gerippt. 7) hellgrün, wie Nr. 6. 8) blau, frittig, wie Nr. 6. 9-10) bläulich, frittig, kugelig, gerippt. 11-16) blau, transluzid, flachmandel- bis spindelförmig. 17-18) grün, transluzid, spindelförmig. 19) grün, transluzid-frittig, gedrehte Röhre. 20) orange, opak, tönchenförmig. 21) rot, opak, quaderförmig. 22) orange, opak, kugelig. 23-32) gelb, opak, zwei-/dreifach segmentierte Kleinperle. 33-53) gelb, opak, ringförmig bis kugelig, Kleinperle, z.T. mit Ansatz für ein weiteres Segment. 54-58) Reste von gelb opaken Kleinperlen. 59-61) blaugrün, transluzid (?), ringförmig, Kleinperle. 62) blaugrün, transluzid (?), zweifach segmentierte Kleinperle. 63) blaugrün, transluzid (?), kugelig, Kleinperle. 64-66) grün, opak, Kleinperle. «Um den Hals»; einige Perlen in Richtung Beine verlagert; Nr. 53 im Fadenloch von Nr. 5; 30 und 51 ausserhalb der Grube; 51, 30, 26, 16, 10 ohne Lageangabe.  
GU-SUS 80/287-01-01 bis 287-01-66.

### 293.1

Schnalle. Eisen.  
Bruchstück einer Schnalle mit rechteckigem, bandförmigem Bügel. Rest eines Dorns unklarer Form.  
Bügel: 23 x 30 (aussen), 13 x 21 (innen), St. 2.  
Unter dem li. Handgelenk.  
GU-SUS 80 96/063.

### 306.1

Messer. Eisen.  
Messer Klinge mit geknicktem Rücken; am griffseitigen Ende abgebrochen.  
Erhaltene L. 63; Br. 13; St. 3.  
Südlich an der Lendenwirbelsäule.  
GU-SUS 80 96/064.

### 313.1

Schnalle eines Spathagurts (Abb. 37). Eisen; Verzierung: Silber, Messing.  
Massiver runder, im Querschnitt D-förmiger Bügel. Stabdorn an scheibenförmigem Schild. Drei(?)nietiger bandförmiger, leicht trapezförmiger Laschenbeschlag; Lasche abgebrochen; Nieten mit kleinen Kugelköpfen. Dornschild, Bügel und Beschlag mit Resten von Tauschierung, auf dem Beschlag auch Reste von Plattierung (degenerierter Tierstildekor auf Plattierung um trapezförmiges Mittelfeld).  
Ges. L. 110; Br. 34; Bügel: 25 x 34 (aussen), 11 x 19 (innen), St. 9; Br. Dornschild: 13; Beschlag: 74 x 19, St. 4; Dm. Nietkopf 6.  
Im Bereich des li. unteren Brustkorbs.  
GU-SUS 80 96/065.

### 313.2

Scheidenbeschlag eines Spathagurts (Abb. 37). Eisen; Verzierung: Silber, Messing.  
Drei(?)nietiger schwach trapezförmiger Beschlag; am breiteren Ende sitzt in ganzer Beschlagbreite eine pyramidenförmige Erhebung auf quadratischer Grundfläche;

Nieten mit kleinen Kugelköpfen; Verzierung wie Schnalle 313.1.

L. 87; Br. 22; St. 6; St. am pyramidenförmigen Ende 28; Dm. Nietkopf 5.

Im Bereich der Aussenseite vom re. Brustkorb.

GU-SUS 80 96/065.

### 324.1

Schnalle. Eisen.

Ovaler Bügel mit spitzovalem Querschnitt. Stabdorn an scheibenförmiger Basis. Dreinetiger zungenförmiger Laschenbeschlag.

Ges. L. 107; Br. 54; Bügel: 27 x 54 (aussen), 14 x 38 (innen), St. 7; Beschlag: 74 x 42, St. 4; Dm. Niethaube 15.

Im li. Brustkorb, Bügel zeigt nach Süden zum re. Unterarm (gestört).

GU-SUS 80 96/067.

### 324.2

Rückenbeschlag. Eisen.

Viernetiger rechteckiger Beschlag; drei Nieten mit halbkugeligen Hauben; ein Niet mit gedrückt kugeligem Kopf. Seitenl. 42; St. 3.

In der Körpermitte, oberhalb des Beckens (gestört).

Zu 324.1.

GU-SUS 80 96/067.

### 324.3

Ösenbeschlag. Eisen.

Stabförmige, an der Unterseite abgeflachte Riemenversteifung; daran angesetzt trapezförmige, an den Seiten abgetreppte Ösenplatte mit einem Befestigungsniet mit kleinem Kugelkopf.

Ges. L. 64; Bügel: Br. 5, St. 2; Br. Ösenplatte 21.

Zwischen südlichem Grubenrand und Beckenbereich (gestört).

Zu 324.1.

GU-SUS 80 96/067.

### 324.4

Ösenbeschlag. Eisen.

Stabförmige, an der Unterseite abgeflachte Riemenversteifung mit Niet und eingeritztem Querstreifendekor;

daran angesetzt trapezförmige, an den Seiten abgetreppte Ösenplatte mit Befestigungsniet.

Ges. L. 60; Bügel: Br. 5, St. 2; erhaltene Br. Ösenplatte 17. Vermutlich handelt es sich um das im Grabungsbericht als «épingle en fer [...] (4)» qualifizierte Objekt, das sich innen am linken Oberschenkel unterhalb des Beckens fand (gestört) und zu dem kein anderes passendes Objekt vorliegt. Der Ösenbeschlag war im Magazin unter Grabnr. 328 eingeordnet.

Zu 324.1.

GU-SUS 80 96/067.

### 325.1

Schnalle. Eisen.

Bruchstück eines bandförmigen, leicht aufgestellten Bügels mit Resten von eingraviertem Strichgruppendekor. Ursprünglich zu einer Beschlagschnalle gehörend.

Bügel: 26 x 53 (aussen), 13 x 38 (innen), St. 3.

Zwischen Brustwirbelsäule und li. Oberarm, Bügel zeigt zur Wirbelsäule.

GU-SUS 80 96/066.

### 351.1

Scheibe mit zentralem Loch (Wirtel?). Buntmetall.

Nicht auffindbar.

Lage unklar. Eventuell aussen am re. Knie.

GU-SUS 80/351-01.

### 353.1

Schnalle (Abb. 30). Buntmetall; Scharnierachse: Eisen.

Rechteckiger, bandförmiger, schwach aufgestellter Bügel; Innenkanten abgewetzt, vor allem in den Kanten der Schmalseiten. Rechteckiger Scharnierbeschlag mit vier rückseitigen Befestigungsösen; vier zentrierte Scharnierstege am Beschlag. Auf dem Beschlag ein Andreaskreuz mit kreisbogenverzerrten Eckrundeln, flankiert von je einem Adoranten und aufrecht gestellten Greif; Konturen und Details der Figuren sind mit eingravierten Linien ausgeführt; konturbegleitende Linien fassen Bügeloberfläche und Beschlagränder ein. Organische Reste von der Schnalle separat erhalten (Kat. 9.5.).

Ges. L. 108; Br. 59; Bügel: 24 x 59 (aussen), 8 x 45 (innen), St. 2; Beschlag: 54 x 79, St. 3.

In der li. Armbeuge, Bügel zeigt nach Südosten zur re. Hüfte (Abb. 29).

GU-SUS 80/353-01 (Schnalle),

GU-SUS 80 96/069b (Organik).

### 353.2

Fingerring. Silber?

Pulverisierte Reste eines Fingerringes. Aufbewahrt in einem Probenfläschchen und vermischt mit mineralischen Krümeln. Der zugehörige Fingerknochen zeigt eine schwärzliche Metallverfärbung vom Ring.

Am Ringfinger der li. Hand.

GU-SUS 80/002.

### 357.1

Scheibe mit zentralem Loch (Wirtelscheibe?). Eisen.

Nicht auffindbar.

In Körpermitte zwischen den Armbeugen. Beifund?

GU-SUS 80/357-01.

### 367.1

Gegenbeschlag (Abb. 36). Eisen; Verzierung: Silber, Messing; Nieten: Messing.

Bandförmiger Gegenbeschlag. An den Enden je ein Messingniet mit halbkugeligem Kopf mit Perlleiste an der Basis; bichrome Tauschierung.

96 x 21; St. 4; Dm. Niethaube 8.

Oberhalb des oberen li. Beckenrandes.

GU-SUS 80 96/070.

### StreuFund

Perle. Glas.

Zylindrisch, transluzid honigfarben mit opak gelber Fadenaufgabe aus Randstreifen und Wellenband. Zum Typ siehe Koch 1977, Perlen Gruppe 36,4; Urlacher u.a. 1998, 91 ff.; Perlenform V.T.O.P-B; Urlacher u.a. 2008, 134 f.; Perlenform V.T.O.P.1.

10 x 8.

Aus dem Bereich einer Störung: Koordinaten 587.50 / 102.40; 723.22.

GU-SUS 80/500-01.

### 9.3. Die menschlichen Knochenfunde

*Bruno Kaufmann / Marcel Mundschein /  
Viera Trancik Petitpierre  
(redigiert von Gabriele Graenert)*

#### Vorbemerkung der Redaktion

Der folgende Katalog umfasst die Kurzbeschriebe zu den Bestattungen, die im Originalkatalog von 2003 der detaillierten Bestimmung vorangestellt sind. Sie enthalten alle wichtigen Angaben der anthropologischen Bestimmung sowie Angaben zu zusätzlichen Funden von Menschenknochen. Auf die Veröffentlichung der umfangreichen und differenzierten Individualbeschriebe sowie der Streufunde wird mit Verweis auf die beigelegten Übersichten (Kap. 8.3.) verzichtet. Der vollständige Katalog ist Bestandteil des 2003 vorgelegten und dem AAFR übergebenen anthropologischen Berichts. Er ist auf Anfrage beim AAFR als digitale Version erhältlich oder kann in den dortigen Archiven konsultiert werden. Ergänzungen von Seiten der archäologischen Bearbeitung sind mit «Nachtrag G. Graenert» gekennzeichnet. Neben allgemein üblichen Abkürzungen gilt: dex. = dexter, dist. = distal, Erw./erw. = Erwachsener/erwachsen, Fragm./fragm. = Fragment/fragmentiert, indet. = nicht bestimmbar, J./jähr. = Jahre/jährig, li. = links, männl. = männlich, mind. = mindestens, Mon. = Monat, prox. = proximal, re. = rechts, sin. = sinister, verw. = verwachsen, weibl. = weiblich.

#### Vorbemerkung der Bearbeiter

Die Altersbestimmung erfolgte bei Kleinkindern und Kindern anhand der Längenmasse der Röhrenknochen und des Zahndurchbruches, bei Jugendlichen und Fröhadulten (ca. 16. bis 25. Lebensjahr) anhand des Verwachsens der Gelenke, bei Personen über dem 25. Lebensjahr anhand der sogenannten «Kombinierten Methode» (Schädel: Nahtverwachsungen im Inneren; Schambeinfuge: Oberflächenrelief; Humerus- und Femurkopf: Spongiosarelieff anhand Schnitt- oder Röntgenbild). Die Geschlechtsbestimmung beruht auf Ferembach u.a. 1979 und die Berechnung der Körperhöhe auf Bach 1965 für weibliche und Breitingering 1938 für männliche Individuen. Nachtrag G. Graenert: Fehlende Angaben im Kurzbeschrieb bedeuten, dass diese Angaben nicht erhoben werden konnten.

#### Die Skelettreste

**Grab 1:** postkraniales Skelett einer erw. Frau von 157 cm Körpergrösse. 1 Rippenfragm. mit Grünfärbung.

**Grab 2:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 1 ½jähr. Kindes. Zusätzlich Carpale von grösserem Kind als Bestattung 2 sowie 1 Sternumfragm. und 1 Zahn mit geringer Abkautung von erw. Individuum.

**Grab 3:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 50jähr., etwa 156 cm grossen Frau.

**Grab 4:** Schädel- und wenige Skelettreste eines 4jähr.

Kindes. Zusätzlich 1 Parietalefragm. und 2 Rippenfragm. eines Erw.

**Grab 5:** Schädel- und sehr wenige Skelettfragm. eines 4jähr. Kindes.

**Grab 6:** Schädelbruchstück eines Kindes.

**Grab 7:** Schädel- und Skelettreste eines 5 bis 5½jähr. Kindes.

**Grab 8:** relativ umfangreiche Schädel- und Skelettreste von 5 Erw. (in archäologischer Dokumentation nur ein Individuum angezeigt). Schädel- und Skelettreste eines ca. 49jähr., eher weibl. Individuums von 156 cm Körperhöhe (8.1 = Hauptbestattung), eines etwa 40jähr. Individuums (8.2), einer über 40jähr. Frau (8.3), eines ca. 30jähr. Mannes (8.4) und einer ca. 30jähr. Frau.

**Grab 9:** Schädel- und Skelettreste eines 8jähr. Kindes. Zusätzlich li. Femur und Metatarsale eines Erw. sowie 1 Unterkieferfragm. eines ca. 3jähr. Kindes.

**Grab 10:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines 11jähr. Kindes. Zusätzlich 2 Zähne und Metacarpus von erw. Individuum.

**Grab 11:** sehr spärliche Skelettreste eines erw., eher männl. Individuums von 172 cm Körperhöhe.

**Grab 12:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 35jähr. Mannes von 169 cm Körpergrösse. Zusätzlich 1 Unterkieferfragm. eines Kindes von ca. 10 J. ± 30 Mon.

**Grab 13:** Schädelreste eines ca. 50jähr. Mannes unbestimmbarer Körperhöhe. Zu Grab 13 vgl. auch Nachtrag G. Graenert zu Grab 77.

**Grab 14:** Schädel- und Skelettreste einer eher weibl., 40-60jähr. Person von 157 cm Körperhöhe (14.1) und einer 40-60jähr. Person (14.2). Zusätzlich Skelettreste von 14-20jähr. Person (noch nicht alle Epiphysen verwachsen). Nachtrag G. Graenert: Zu Knochenensemble «Grab 14» gehören vermutlich die Knochen 89.2.

**Grab 15:** Schädel- und sehr spärliche Skelettreste eines ca. 52jähr. Individuums unbekannten Geschlechts von 160 cm Körperhöhe. Zusätzlich einige Schädelfragm., re. Unterkieferhälfte und 1 Zahn im Durchbruch von ca. 10jähr. Kind.

**Grab 16:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 6jähr. Kindes.

**Grab 17:** wenige Langknochenfragm. einer eher männl., erw. Person.

**Grab 18:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 59jähr. Frau von 157 cm Körperhöhe.

**Grab 19:** Schädel- und Skelettreste einer 65jähr. Frau unbestimmbarer Körpergrösse. Zusätzlich 1 Atlasfragm. und Rippe von Kind.

**Grab 20:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 9jähr. Kindes. Zusätzlich re. und li. Astragalus eines Erw.

**Grab 21:** postkraniales Skelett einer ca. 45jähr., 161 cm grossen Frau. Zusätzlich einzelne Teile vom postkranialen Skelett eines Kindes.

**Grab 22:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 3jähr. Kindes. Zusätzlich 3 Einzelknochen von mind. 2 Kindern. Sehr grazile Fuss- und Handskelettreste eines eher weibl. Erw.

**Grab 23:** Schädel- und Skelettreste einer knapp 17jähr., 158 cm grossen Frau. Zusätzlich Humerus sin., Femur sin. und 1 Röhrenknochen eines Kindes.

**Grab 24:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 8jähr. Kindes, Geschlecht und Körperhöhe nicht bestimmbar (24.1), wenige Schädelreste eines 7jähr. Kindes (24.2) sowie Schädel- und Skelettreste eines 1 ½ jähr. Kleinkindes (24.3). Zusätzlich Wirbel- und Rippenfragm., Fibula, Carpalia und Metatarsalia/-carpalia und Phalanx von evtl. mehreren Erw.

**Grab 25:** Schädel- und Skelettreste eines bis 19jähr. Individuums unbestimmbaren Geschlechts. Körpergrösse wenn männl. 164 cm, wenn weibl. 160 cm. Zusätzlich mehrere Einzelknochen erw. Personen sowie diverse Skeletteile von Kindern, darunter 1 zahnloses Unterkieferfragm.

**Grab 26:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 34jähr., 156 cm grossen Frau (26.1; dieses Knochenensemble passt gut zum archäologisch dokumentierten Individuum) sowie Schädel- und Skelettreste eines ca. 53jähr., 170 cm grossen Mannes. Die Zuweisung der Rippen und des Hand- bzw. Fuss skelettes zu den beiden Individuen ist schwierig und z.T. unsicher (in archäologischer Dokumentation nur ein Individuum angezeigt).

**Grab 27:** Schädel- und Skelettreste einer 46jähr., 162 cm grossen Frau. Zusätzlich Metacarpale eines juvenilen Individuums.

**Grab 28:** Schädel- und Skelettreste einer 61jähr. Frau von ca. 152 cm Körperhöhe. Zusätzlich diverse Skelettreste, darunter je 1 Metacarpus II und IV jeweils mit leichter Grünfärbung.

**Grab 29:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 41jähr. Frau von 160 cm Körpergrösse. Zusätzlich 4 Kalottenfragm.

**Grab 30:** spärliche Schädel- und Skelettreste einer 60jähr. Frau von 161 cm Körperhöhe. Zusätzlich Schambein von Kleinkind.

**Grab 31:** wenige Schädelreste einer unter 50jähr. Person unbestimmbaren Geschlechts, i.e. 1 Occipitalefragm. und 1 li. Unterkieferfragm.

**Grab 32:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 6jähr. Kindes.

**Grab 33:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 25jähr. Frau von 167 cm Körperhöhe. Zusätzlich u.a. spärliche Skelettreste von ca. 7-8jähr. Kind (evtl. zu Grab 32) sowie Zahn eines anderen Kindes.

**Grab 34:** Schädel- und Skelettreste eines 45jähr., 162 cm grossen Mannes (34.1.; das Ensemble entspricht dem archäologisch dokumentierten Individuum) und Schädelreste eines ca. 70jähr. Mannes unbestimmbarer Körpergrösse (34.2). Zugehörigkeit der Skeletteile zu den Individuen sehr unsicher, da Skelette vermischt vorlagen. Zusätzlich Hand-Phalanx I, prox. Gelenk gerade erst verwachsen.

**Grab 35:** Schädel- und Skelettreste einer 34jähr. Frau von ca. 161 cm Körperhöhe. Zusätzlich Femur sin., prox. Femurgelenk und Fragm. einer überzähligen 3. Knie Scheibe.

**Grab 36:** Schädel- und Skelettreste eines 37jähr., eher weibl. Individuums unbekannter Körpergrösse. Am re. Os zygomaticum und am re. Processus zygomaticum Grünfärbung.

**Grab 37:** Schädel- und Skelettreste einer 36jähr. Frau von 158 cm Körpergrösse.

**Grab 38:** Schädel- und Skelettreste eines gut 70jähr. Mannes von 168 cm Körperhöhe (38.1.; das Ensemble entspricht der archäologisch dokumentierten Hauptbestattung) sowie spärliche Schädel- und Skelettreste eines Erw. unbekannten Geschlechts (38.2). 38.2 soll dem Knochenhaufen entsprechen, das sich seitlich neben dem li. Fuss skelett von Bestattung 38.1 fand.

**Grab 39:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 50jähr. Individuums.

**Grab 40:** Schädel- und Skelettreste eines 55jähr. Individuums unbekannten Geschlechts und Körperhöhe.

**Grab 41:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., über 40jähr. Individuums unbekannten Geschlechts und Körperhöhe.

**Grab 42:** fehlt.

**Grab 43:** Schädel- und Skelettreste einer 25jähr. Frau.

**Grab 44:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr., 168 cm grossen, eher männl. Individuums. Zusätzlich Occipitale, li. Temporale und mehrere Hirnschädelfragm., Prämolare mit leichter Abkautung und Karies, Molar mit starker Abkautung und mittelstarker Karies sowie diverse Teile vom postkranialen Skelett eines Erw.

**Grab 45:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 55jähr., eher weibl. Individuums; Körperhöhe nicht bestimmbar.

**Grab 46:** Schädel- und Skelettreste einer 60jähr., eher weibl. Person unbekannter Körpergrösse.

**Grab 47:** Reste von 2 Erw.: Schädel- und Skelettreste eines ca. 45jähr. Mannes (47.1) und sowie Schädelbruchstücke und Skelettreste eines ca. 60jähr. eher männl. Individuums (47.2). Die Zugehörigkeit der einzelnen Skeletteile zum jeweiligen Individuum ist nicht gesichert. Zusätzlich 1 Occipitale- und 2 Parietalefragm. eines Erw.

**Grab 48:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 57jähr., weibl. Individuums unbekannter Körpergrösse. Zusätzlich

unterer li. Eckzahn, Epistropheus, 1 li., dist. Radiusfragm.

**Grab 49:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 30jähr., 161 cm grossen Frau. Zusätzlich 2 Femurköpfe.

**Grab 50:** Schädelbruchstück und spärliche Skelettreste einer erw., vermutlich jüngeren Person; Geschlecht und Körpergrösse nicht bestimmbar.

**Grab 51:** Schädelbruchstücke und wenige Skelettreste eines ca. 25jähr. Mannes unbekannter Körpergrösse. Zusätzlich 4 dünne Knöchelchen indet. und 3 Zahnanlagen eines Kindes von ca. 5 J. ± 16 Mon.

**Grab 52:** Schädelbruchstücke und wenige Skelettreste eines Erw.

**Grab 53:** Skelettreste eines ca. 53jähr., eher männl. Individuums von 164 cm Körperhöhe.

**Grab 54:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines ca. 20jähr. Individuums unbekannten Geschlechts und Körperhöhe. Zusätzlich Unterkieferfront von 5-6jähr. Kind und 8 Zähne bzw. Zahnanlagen, z.T. leichte Abkautung der Zähne.

**Grab 55:** Schädel- und wenige Skelettreste eines ca. 5jähr. Kindes. Zusätzlich leicht beschädigte re. Ulna von Erw.

**Grab 56:** sehr spärliche Skelettreste eines erw., eher männl. Individuums unbekannter Körpergrösse. Zusätzlich Clavicula.

**Grab 57:** Schädelreste eines ca. 25-30jähr., eher weibl. Individuums.

**Grab 58:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 29jähr. Mannes von 162 cm Körperhöhe. Zustand von Skelett und Zähne erweckt Eindruck eines höheren Lebensalters, als dies aufgrund der noch nicht verschlossenen Schädelnähte festzusetzen ist.

**Grab 59:** Schädel- und Skelettreste eines 33jähr., 168 cm grossen Mannes (59.1.; das Ensemble entspricht der archäologisch dokumentierten Bestattung) sowie Schädelfragm. und spärliche Skelettreste eines juvenilen, nicht näher bestimmbaren Individuums (59.2). Zusätzlich li. dist. Humerusgelenk und massiver Humerusschaft. Nachtrag G. Graenert: Knochenensemble «Individuum 59.2» und die unter «Zusätzliches Material» aufgeführten Humerusreste könnten zu Knochenhaufen 60 gehören.

**Grab 60:** Schädelbruchstücke und spärliche Skelettreste eines 45jähr. Mannes unbekannter Körperhöhe. Sehr wahrscheinlich handelt es sich um 2 vermischte Individuen. Nach Form und Grösse könnte die Tibia zum Individuum aus Grab 61 gehören. Nachtrag G. Graenert: Vgl. «Grab 59» sowie Beschrieb in Katalog 9.1. Zusätzlich Femurschaft von Kind, ca. infans II.

**Grab 61:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 41jähr., 156 cm grossen Frau. Zusätzlich 1 Ulna- und 1 Langknochenschaftfragm. von Kind sowie Ulna, Fibulaschaft indet. und 2 Schädelfragm. eines Erw. Eines dieser Schä-

delfragm. passt in den Schädel von Individuum Grab 62. Eine Tibia aus Grab 60 könnte zum Individuum «Grab 61» gehören.

**Grab 62:** Schädelbruchstücke und Skelettreste einer 25jähr., 161 cm grossen Frau. 1 Frontalefragm. fand sich im Material aus Grab 61.

**Grab 63:** Schädelreste und sehr spärliche Skelettreste eines 25jähr., eher männl. Individuums unbekannter Körperhöhe. Zusätzlich 1 Knochen indet. mit offener Epiphyse sowie sehr kleine Phalanx I des Fusses.

**Grab 64:** Schädelreste und Skelett eines 64jähr., 171 cm grossen Mannes.

**Grab 65:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 60jähr. Frau unbestimmbarer Körpergrösse. Zusätzlich li. Os zygomaticum.

**Grab 66:** Schädel- und Skelettreste eines 55jähr. Mannes von ca. 170 cm Körperhöhe. Skeletteile der Gräber 66 und 67 sind z.T. vermischt.

**Grab 67:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 25jähr., 166 cm grossen Mannes. Skeletteile der Gräber 66 und 67 sind z.T. vermischt. Zusätzlich re. Unterkieferseite, Humerus, 2 Humerusfragm., Radiuschaft, Ulnaschaft mit verändertem dist. Gelenk und 1 Claviculafragm.

**Grab 68:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 40jähr., 162 cm grossen, eher männl. Individuums (68.1) sowie wenige Schädel- und Skelettreste eines 20-30jähr. Individuums (68.2). Es ist nicht einwandfrei feststellbar, welches postkraniale Skelett zu welchem Schädel gehört. Nachtrag G. Graenert: Der anthropologische Katalog beschreibt ein umfangreicheres Knochenensemble als die archäologische Dokumentation. Zusätzlich 1 Schädelfragm. von Kind mit poröser Struktur sowie 1 Tibiafragm. von Erw.

**Grab 69:** Schädel- und Skelettreste einer 65jähr. Person unbekannten Geschlechts und Körperhöhe.

**Grab 70:** Schädel und Skelettreste einer ca. 18-20jähr., 156 cm grossen Frau. Zusätzlich 1 dist. Humerusgelenkfragm. eines Erw.

**Grab 71:** Schädel und Skelettreste eines 21jähr., eher weibl. Individuums unbestimmbarer Körpergrösse.

**Grab 72:** Schädel und Skelettreste eines 30-35jähr., eher männl. Individuums unbestimmbarer Körpergrösse. Zusätzlich 1 Unterkieferfragm. mit Foramen mentale sowie 1 Halswirbel eines Kindes.

**Grab 73:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines 25jähr., eher weibl. Individuums unbestimmbarer Körpergrösse. Zusätzlich 1 Kalottenfragm. (stellenweise mit Cribra) eines Erw., Fibulaschaft, indet. sowie 1 Humerusfragm. eines Kleinkindes.

**Grab 74:** Schädel- und Skelettreste eines 29jähr., eher weibl. Individuums von ca. 159 cm Körperhöhe. Zusätzlich re. Astragalus, 1 dist. Acetabulumfragm. eines



re. Humerus. Nachtrag G. Graenert: Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab. Die im anthropologischen Katalog unter «Grab 74» geführten Skelettreste gehören aber vermutlich auch nicht zu Bestattung 73.

**Grab 75:** Schädel- und Skelettreste eines 4jähr. Kindes. Zusätzlich li. Unterkieferstück von Erw.

**Grab 76:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 20jähr. Individuums von unbekanntem Geschlecht und Körperhöhe. Zusätzlich prox. Femurkopf und -hals mit offener Epiphyse.

**Grab 77:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines 49jähr. Mannes unbekannter Grösse. Zusätzlich re. Parietale und 1 Occipitalefragm. eines ca. 50jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums. Nachtrag G. Graenert: Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab. Die anthropologische Bestimmung könnte zu den Knochen des archäologisch dokumentierten Befundes 13 passen.

**Grab 78:** Schädel- und Skelettreste eines 19jähr., eher weibl. Individuums unbekannter Körperhöhe.

**Grab 79:** spärliche Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbaren Individuums. Nachtrag G. Graenert: Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

**Grab 80:** spärlicher Schädelrest und Skelettreste eines eher männl., über 50jähr. Individuums von 170 cm Körperhöhe (80.1) sowie eines 6-7jähr. Kindes (80.2). Nachtrag G. Graenert: 80.2 gehört sehr wahrscheinlich zum Knochenensemble «Grab 83».

**Grab 81:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 25jähr., eher weibl. Person unbestimmbarer Körperhöhe. Zusätzlich 1 Parietalefragm. und 1 Fragm. eines li. Temporale sowie Molar, dessen Wurzel noch nicht ganz gebildet ist.

**Grab 82:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 16jähr., eher weibl. Person unbestimmbarer Körpergrösse. Nachtrag G. Graenert: Gemäss anthropologischem Beschrieb dürften die mit den Befundnummern 85 und 86 belegten Knochen zum Knochenensemble «Grab 82» gehören. Die Knochen «Grab 86» sollen zwar von einer eher erw. Person stammen, sind aber sehr grazil; sie könnten also durchaus auch von einer jugendlichen Person stammen.

**Grab 83:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 5jähr. Kindes. Zusätzlich 1 Schädelfragm., einige Rippenfragm., re. Femurkopf und Talus eines Erw. Nachtrag G. Graenert: Zum Knochenensemble «Grab 83» gehört sehr wahrscheinlich das Knochenensemble 80.2.

**Grab 84:** Unterkiefer und Skelettreste eines 23jähr. Mannes von 164 cm Körpergrösse. Zusätzlich einige Schädel- und Extremitätenreste eines Nichterw.

**Grab 85:** wenige Skelettreste eines 15jähr., nicht weiter bestimmbaren Individuums. Nachtrag G. Graenert: Gemäss anthropologischem Beschrieb dürften die mit den

Befundnummern 85 und 86 belegten Knochen zum Knochenensemble «Grab 82» gehören. Die Knochen «Grab 86» sollen zwar von einer eher erw. Person stammen, sind aber sehr grazil; sie könnten also durchaus auch von einer jugendlichen Person stammen.

**Grab 86:** spärliche Skelettreste eines erw. Individuums unbekannten Geschlechts. Nachtrag G. Graenert: Gemäss anthropologischem Beschrieb dürften die mit den Befundnummern 85 und 86 belegten Knochen zum Knochenensemble «Grab 82» gehören. Die Knochen «Grab 86» sollen zwar von einer eher erw. Person stammen, sind aber sehr grazil; sie könnten also durchaus auch von einer jugendlichen Person stammen.

**Grab 87:** spärliche Skelettreste einer ca. 30jähr., eher weibl. Person von 158 cm Körpergrösse.

**Grab 88:** spärliche Skelettreste eines erw. Individuums unbekannten Geschlechts und Körperhöhe.

**Grab 89:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines 17jähr., eher weibl. Individuums (89.1) sowie spärliche Skelettreste eines eher männl. Erw. (89.2). Nachtrag G. Graenert: Die Knochen 89.2 gehören vermutlich zu Knochenensemble «Grab 14».

**Grab 90:** Schädel und spärliche Skelettreste eines 47jähr., 170 cm grossen Mannes. Zusätzlich 1 li., dist. Radiusfragm. und sternales Ende von re. Clavicula mit pathol. Impressio Ligamentum costoclaviculare von einem Kind.

**Grab 91:** sehr spärliche Skelettreste eines erw., eher weibl.? Individuums unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 92:** Schädel und Skelett einer 55jähr., 159 cm grossen Frau.

**Grab 93:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 62jähr., 168 cm grossen Mannes. Zusätzlich mehrere Teile vom postkranialen Skelett eines 4-5jähr. Kindes sowie Os cuneiforme mediale eines Erw. Nachtrag G. Graenert: Das genannte zusätzliche Material gehört ziemlich sicher zum Knochenensemble «Grab 97».

**Grab 94:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 45jähr., eher männl. Individuums unbekannter Körpergrösse.

**Grab 95:** Schädel- und Skelettreste eines 8jähr. Kindes.

**Grab 96:** fehlt.

**Grab 97:** Schädel- und sehr spärliche Skelettreste eines 6-6 ½jähr. Kindes. Nachtrag G. Graenert: Zu diesem Ensemble gehört ziemlich sicher das zusätzliche Material aus «Grab 93». Zusätzlich einige Rippen, 1 Röhrenknochen und unterer li. Incisivus von Erw.

**Grab 98:** Schädel- und sehr spärliche Skelettreste eines ca. 5jähr. Kindes. Nachtrag G. Graenert: Zugehörig sind wahrscheinlich die unter «Grab 105» und «Individuum 132.2» und aufgeführten Skelettreste eines Kindes. Zusätzlich 5 Parietalefragm. von Erw.

**Grab 99:** Schädel und fast vollständiges Skelett eines ca. 56jähr., 164 cm grossen Mannes. Zusätzlich stark korrodiertes Fibulafragm.

**Grab 100:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines ca. 168 cm grossen, 47jähr., eher männl. Individuums.

**Grab 101:** Schädel- und Skelettreste eines über 60jähr., 166 cm grossen Mannes. Zusätzlich 1 Frontalefragm. eines Kindes.

**Grab 102:** Schädelreste eines ca. 1 ½jähr. Kindes. Die Schädelbasis ist grünlich verfärbt. Zusätzlich 2 Knochenfragm. eines Erw. War mit Bestattung 118 vermischt.

**Grab 103:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 64jähr., 159 cm grossen Frau. Nachtrag G. Graenert: Zu diesem Ensemble gehört das ganze Knochenensemble «Grab 104». Zusätzlich li. Astragalus eines eher grossen Erw. sowie Teile von Grab 104: re. Unterkieferhälfte, re. und 1 Fragm. der li. Clavicula, 1 Fragm. einer re. Scapula und 3 Metacarpalknochen eines eher grazilen Erw.

**Grab 104:** Schädel- und Skelettreste einer 40jähr. oder älteren Frau unbestimmbarer Körpergrösse. Die Streufunde von Grab 103 konnten an Grab 104 angepasst werden. Nachtrag G. Graenert: Das ganze Knochenensemble gehört zum Ensemble «Grab 103».

**Grab 105:** wenige Fragm. des Schädels und äusserst spärliche Skelettreste eines ca. 7jähr. Kindes. Nachtrag G. Graenert: Bei diesem Ensemble handelt es sich wahrscheinlich um Teile von Knochenensemble «Grab 98». Zusätzlich stark korrodierte Schädel- und Langknochenbruchstücke von Bestattung «Grab 106».

**Grab 106:** wenige Schädel- und Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbaren Individuums. Die Streufunde aus Grab 105 konnten an Skelett 106 angepasst werden.

**Grab 107:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines ca. 3-4jähr. Kindes. Zusätzlich Milchcaninus eines 4-7jähr. Kindes und 2 Fragm. eines re. Radius.

**Grab 108:** spärliche Skelettreste eines erw., weibl. Individuums von ca. 155 cm Körperhöhe

**Grab 109:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 45jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums. Zusätzlich 1 sehr feines, dist. Humerusfragm. einer erw.? Person.

**Grab 110:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 18jähr. Frau. Zusätzlich Caninus eines Kindes, 2 Parietalefragm., mittelstark abgekauter Caninus und li. Scapula eines Erw.

**Grab 111:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 7jähr. Kindes. Zusätzlich wenige Schädel- und Unterkieferfragm. eines weiteren, ca. 7jähr. Kindes.

**Grab 112:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 35jähr., 163 cm grossen Frau. Zusätzlich re. Astragalus und 1 prox. Fragm. eines re. Radius eines Erw.

**Grab 113:** spärliche Schädelreste und Skelettreste eines 52jähr., 169 cm grossen Mannes.

**Grab 114:** Schädel und sehr spärliche Skelettreste einer ca. 28jähr., 157 cm grossen Frau.

**Grab 115:** Schädel- und Skelettreste einer 44jähr., 160 cm grossen Frau. Zusätzlich 1 Fragm. einer re. Beckenhälfte.

**Grab 116:** Schädel- und spärliche Skelettreste einer ca. 45jähr. Frau unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 117:** sehr spärliche Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbaren Individuums.

**Grab 118:** Skelettreste eines ca. 7jähr. Kindes. War mit Bestattung 102 vermischt.

**Grab 119:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 39jähr., 166 cm grossen Mannes (119.1 = Grab 119?), spärliche Schädel- und Skelettreste einer erw. Frau (119.2 = Grab 120?) sowie Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr. Individuums (119.3). Es ist nicht immer einwandfrei feststellbar zu welchem Individuum die einzelnen Skeletteile gehören. Zusätzlich li. Trochanter maior und 2 Fragm. von 2 Fibuln. Nachtrag G. Graenert: Bei «Grab 119» handelt es sich um die Dreierbestattung 119/120/124; aus der archäologischen Dokumentation erschliesst sich die Zuordnung der im anthropologischen Katalog aufgeführten Skeletteile nicht. Vgl. auch Katalogeintrag zu Grab 120.

**Grab 120:** Die Skeletteile aus Grab 120 passen zu den Individuen aus Grab 119 und wurden diesen [vom anthropologischen Bearbeiter] beigegeben. Nachtrag G. Graenert: Knochenensemble 120 = Individuum 119.2?

**Grab 121:** Schädel- und spärliche Skelettreste einer ca. 50jähr. Frau unbekannter Körpergrösse.

**Grab 122:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 66jähr., 166 cm grossen Mannes. Zusätzlich li. Acromion, 1 Scapulafragm. indet. sowie 1 Acetabulumfragm. von re. Ischium.

**Grab 123:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 29jähr., 170 cm grossen Mannes. Skeletteile vermischt mit den Gräbern 126 und 128. Zusätzlich 1 Unterkiefer von Erw. mit 5 Zähnen (5 Zähne intravital und 6 postmortal ausgefallen, re. Caninus zweiwurzlig, Karies gering, Abkautung mittelstark) sowie 1 Frontalefragm. und 1 Radiusfragm. eines Kindes.

**Grab 124:** Die Skeletteile aus Grab 124 passen zu den Individuen aus Grab 119.

**Grab 125:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 70jähr. Frau unbekannter Körpergrösse. Zusätzlich re. Acromion.

**Grab 126:** Schädel- und spärliche Skelettreste von einem ca. 55jähr., eher weibl. Individuum (126.1) und Schädel- und Skelettreste von einem Kind (126.2). Die Skeletteile der Bestattungen 123, 126 und 128 sind teilweise vermischt. Zusätzlich je 1 Fragm. von Parietale und Occipitale eines weiteren Kindes. Nachtrag G. Grae-

ner: Die Knochen von Individuum 126.1 gehören wahrscheinlich zum Ensemble «Grab 128».

**Grab 127:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines mind. 60jähr. Individuums. Geschlecht und Körperhöhe nicht bestimmbar.

**Grab 128:** spärliche Skelettreste eines erw., ca. 173 cm grossen Individuums (evtl. Mann). Die Skeletteile der Bestattungen 123, 126 und 128 sind teilweise vermischt. Nachtrag G. Graenert: Zu diesem Knochenensemble gehören wahrscheinlich die unter «Individuum 126.1» aufgeführten Skelettreste.

**Grab 129:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 6jähr. Kindes. Zusätzlich Femurkopf eines Erw.

**Grab 130:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 52jähr., 165 cm grossen Frau. Zusätzliche Knochen in «Grab 136» vermutlich dazugehörend.

**Grab 131:** Knochenfragm. eines knapp 2jähr. Kindes.

**Grab 132:** Spärliche Schädel- und Skelettreste einer ca. 35jähr. Frau (132.1) sowie spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 4jähr. Kindes (132.2). Zusätzlich Atlas eines Erw. Nachtrag G. Graenert: Die Reste von «Individuum 132.2» gehören wahrscheinlich zum Knochenensemble «Grab 98».

**Grab 133:** kleines Schädelfragm. und sehr spärliche Skelettreste eines ca. 30jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums.

**Grab 134:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 6jähr. Kindes. Nachtrag G. Graenert: Zugehörig ist sehr wahrscheinlich der Knochen von «Individuum 136.2». Zusätzlich kleines Schädelskalottenfragm. und 1 Zehenknochen eines Erw.

**Grab 135:** 2 Tibien von zwei erw. Individuen. Fehlende Knochen sind vermutlich bei Bestattung 138 zu finden. Nachtrag G. Graenert: Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

**Grab 136:** spärliche Schädel- und Skelettreste von einem Kind, Infans II (136.1), sowie Unterkiefer von einem Kind, Infans I (136.2). Zusätzlich wenige Kalotten- und Schädelbasisfragm., stark erodierter Fibulaschaft und re. dist. Fibulagelenk von Erw., vermutlich zu Grab 130 gehörend. Nachtrag G. Graenert: Der Knochen «Individuum 136.2» gehört sehr wahrscheinlich zu Bestattung 134.

**Grab 137:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., eher weibl. Individuums unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 138:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbaren Individuums. Möglicherweise gehören einige Knochen zu Bestattung 135.

**Grab 139:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr., männl. Individuums unbekannter Körpergrösse.

**Grab 140:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 60jähr., 159 cm grossen Frau.

**Grab 141:** Schädel- und Skelettreste eines eher männl., ca. 25jähr. Individuums unbekannter Körpergrösse.

**Grab 142:** Schädel- und Skelettreste eines 45jähr., eher männl. Individuums von 171 cm Körperhöhe.

**Grab 143:** Schädel- und Skelettreste eines über 60jähr. Mannes unbekannter Körpergrösse. Zusätzlich sehr graziles und stark korrodiertes li. Os zygomaticum, 1 Oberkieferfragm. und Zähne, mehrere Wirbelfragm., 2 sehr grazile Claviculae und 2 relativ grazile Scapulafragm., Acetabulum eines li. Beckens (Gelenk noch nicht verw.), 2 sehr grazile Humeri (re. prox. Gelenk offen); dieses Skelettmateriale passt an die Skelettreste aus Grab 148.

**Grab 144:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., evtl. weibl. Individuums von ca. 161 cm Körperhöhe.

**Grab 145:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr. Individuums unbekannten Geschlechts von 163 cm Körpergrösse, wenn männl. und 161 cm, wenn weibl.

**Grab 146:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 50jähr., eher weibl. Individuums unbekannter Körpergrösse. Zusätzlich je 1 re. Ulna- und Femurschaftfragm.

**Grab 147:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 11jähr. Kindes. Nachtrag G. Graenert: Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

**Grab 148:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 16jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums. Zusätzliche Knochen aus Grab 143 passen an dieses Ensemble. Nachtrag G. Graenert: Der anthropologische Beschrieb passt nicht zum archäologisch dokumentierten Knochenbestand.

**Grab 149:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 23jähr. Individuums unbestimmbaren Geschlechts. Körpergrösse wenn männl. 168 cm, wenn weibl. 165 cm. Zusätzlich re. Os zygomaticum und Femurkopf indet.

**Grab 150:** spärliche Reste des postkranialen Skelettes eines erw., nicht näher bestimmbaren Individuums. Zusätzlich 1 Fragment der li. Tibia und re. Femurschaft.

**Grab 151:** fehlt. Nach der Grabzeichnung sollten wenige Fragm. des Obergesichtes erhalten sein. Möglicherweise sind sie bei Bestattung 152 zu finden.

**Grab 152:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr., eher männl. Individuums von 170 cm Körperhöhe. Es ist unklar, ob alle Schädelteile zum selben Individuum gehören (evtl. zu Grab 151?) und ob die einzelnen postkranialen Skeletteile von einem einzigen Individuum stammen. Zusätzlich schwach abgekauter Molar mit leichter Karies und Incisivus mit mittlerer Abkautung aus dem Unterkiefer. re. prox. Fibulaeil.

**Grab 153:** Schädel- und sehr spärliche Skelettreste eines ca. 60jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums.

**Grab 154:** Schädel- und sehr spärliche Skelettreste eines ca. 4jähr. Kindes.

**Grab 155:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 30jähr., 159 cm grossen Frau.

**Grab 156:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., eher weibl. Individuums unbekannter Körpergrösse.

**Grab 157:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 20jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums. Zusätzlich 2 massive Parietalefragm.

**Grab 158:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 4jähr. Kindes. Zusätzlich einige relativ massive Teile vom postkranialen Skelett eines Erw. Nachtrag G. Graenert: Anthropologischer und archäologischer Beschrieb weichen voneinander ab.

**Grab 159:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 30 jähr. Individuums. Körpergrösse wenn männl. 168 cm, wenn weibl. 163 cm. Zusätzlich einige Schädel- und Skelettreste von Erw. sowie 1 Occipitalefragm. eines Kindes.

**Grab 160:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 18jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums. Evtl. sind die Humerus- und Femurfragm. von zwei verschiedenen Individuen, da der Tuberculus maior und der Trochanter minor sehr gut erhalten sind, wie auch die meisten Skelettreste, während die Femur- und Humerusschaftfragm. hingegen sehr stark korrodiert sind. Femur- und Tibiafragm. passen ans Skelett aus Grab 161. Ferner wurde eine Vermischung mit Grab 163 festgestellt, indem 2 Zähne und 2 Scapulafragm. aus Grab 163 zum Skelett aus Grab 160 passen. Zusätzlich 5 Wirbelfragm. und 7 Rippenfragm. von Kleinkind Infans I (siehe auch Grab 163). Nachtrag G. Graenert: Die Knochenensemble «Grab 160» und «Grab 161» sind vermischt.

**Grab 161:** wenige Schädelfragm. eines ca. 60jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums. Femur- und Tibiafragm. aus Grab 160 gehören dazu. Nachtrag G. Graenert: Die Knochenensemble «Grab 160» und «Grab 161» sind vermischt.

**Grab 162:** sehr wenige Skelettreste eines neugeborenen Kindes. Zusätzlich Metatarsale und Fussphalanx eines Erw.

**Grab 163:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 16jähr. Individuums. 2 hier gefundene Zähne sowie 1 Scapulafragm. passen an Teile aus Grab 160. Es ist aber nicht nachweisbar, dass die Skelettteile aus den beiden Gräbern zu einem Individuum gehören, da 2 erste Halswirbel vorliegen. Zusätzlich 2 Wirbelkörper von Kleinkind Infans I (siehe auch Grab 160).

**Grab 164:** Schädel- und spärliche Skelettreste einer ca. 50jähr., eher weibl. Person von 150 cm Körperhöhe. Zusätzlich einige Schädelreste sowie Zähne (Zyste, starke Karies) von einem ca. 40jähr. Individuum unbestimmbaren Geschlechts (gehört vermutlich zu den Bestattungen 162 bis 166).

**Grab 165:** Schädel- und Skelettreste eines 7jähr. Kindes. Zusätzlich einige Reste vom postkranialen Skelett eines juvenilen oder frühadulten Individuums (gehört vermutlich zu den Bestattungen 162 bis 166; vermutlich ist es Grab 166!) sowie 1 Wirbelfragm. und Dens axis eines sehr kleinen Kindes.

**Grab 166:** sehr spärliche Skelettreste eines nicht erw., nicht näher bestimmbaren Individuums. Zusätzliche Knochen aus Grab 165 gehören vermutlich dazu.

**Grab 167:** Schädel- und Skelettreste eines über 60jähr., eher weibl. Individuums.

**Grab 168:** Schädel- und Skelettreste einer über 48jähr., 166 cm grossen Frau. Zusätzlich re. Scapula von juvenilem Individuum, 3 Zähne vom Skelett aus Grab 188 sowie 3 Zähne vom Skelett aus Grab 169.

**Grab 169:** Schädel- und Skelettreste einer 56jähr. Frau von 161 cm Körpergrösse. Zugehörig sind Zähne aus Ensemble «Grab 168». Zusätzlich re. Calcaneus.

**Grab 170:** Schädel- und Skelettreste eines 68jähr. Mannes unbekannter Körpergrösse.

**Grab 171:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 19jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums. Zusätzlich 1 Os Temporalefragm. indet.

**Grab 172:** Schädel- und Skelettreste eines 49jähr., eher weibl. Individuums von ca. 161 cm Körperhöhe. Zusätzlich prox. Femurgelenk, Seite indet.

**Grab 173:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines 7-9jähr. Kindes.

**Grab 174:** spärliche Skelettreste einer erw., nicht näher bestimmbaren Person.

**Grab 175:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 19jähr. Mannes (175.1) sowie Schädelreste eines 45jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums (175.2). Eine Bestattung (Nachtrag G. Graenert: Individuum 175.2?) könnte Grab 176 sein.

**Grab 176:** fehlt. Laut Bericht wurde das Grab wenigstens teilweise (modern) gestört. Die Knochen könnten unter der Nummer 175 vorhanden sein; bei Grab 175 scheint es sich um ein Ossuar mit nur wenigen Knochen zu handeln.

**Grab 177:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 55jähr., eher männl. Individuums von ca. 168 cm Körperhöhe.

**Grab 178:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 60jähr., eher männl. Individuums von ca. 173 cm Körperhöhe.

**Grab 179:** Schädel und Skelettreste eines 65jähr. Mannes von ca. 173 cm Körperhöhe.

**Grab 180:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr., eher weibl. Individuums unbekannter Körpergrösse.

**Grab 181:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines

ca. 70jähr., eher weibl. Individuums unbekannter Körpergrösse.

**Grab 182:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., eher weibl. Individuums.

**Grab 183:** Schädel- und Skelettreste eines 50jähr., eher weibl. Individuums. Zusätzlich 2 Incisivi eines anderen Individuums.

**Grab 184:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 37jähr., eher männl. Individuums von 165 cm Körperhöhe.

**Grab 185:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr. Mannes von 180 cm Körperhöhe.

**Grab 186:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 25jähr., eher weibl. Individuums von ungefähr 165 cm Körperhöhe. 1 Rippenfragm. mit leichter, 2 erste Phalangen der Hand dist. mit sehr intensiver Grünfärbung, auch die Metacarpalia weisen prox. teilweise Grünfärbung auf. Zusätzlich mehrere grössere und kleinere Fragm. v.a vom postkranialen Skelett eines Erw. unbekannten Geschlechts und Körperhöhe; könnte zur Hauptbestattung gehören.

**Grab 187:** lediglich postkraniale Skelettreste einer ca. 15-16jähr. Person unbekannten Geschlechts.

**Grab 188:** Schädel- und Skelettreste eines 50jähr., eher männl. Individuums von ca. 170 cm Körperhöhe. Nachtrag G. Graenert: Zugehörig sind Zähne aus Ensemble «Grab 168».

**Grab 189:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines ca. 18jähr., nicht näher bestimmbaren Individuums.

**Grab 190:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines ca. 45jähr., eher weibl. Individuums. Nachtrag G. Graenert: Der anthropologische Katalog beschreibt ein umfangreicheres Knochenensemble als die archäologische Dokumentation.

**Grab 191:** Schädel- und Skelettreste einer 52jähr. Frau von ca. 163 cm Körperhöhe. Starke Grünfärbung an den Gelenken von 3 Rippen sowie am Korpus von 3 Brustwirbeln.

**Grab 192:** Schädel- und Skelettreste eines 4jähr. Kindes.

**Grab 193:** Schädel- und Skelettreste eines 35jähr. Individuums von ca. 163 cm Körperhöhe.

**Grab 194:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 60jähr. Individuums unbekannten Geschlechts und Körperhöhe. Ein Teil von Unterkiefer und Zähnen stammt aus Grab 198. Zusätzlich re. Unterkiefergelenk sowie li. Cuneiforme mediale eines Erw. sowie prox. Humerusgelenk (im Verwachsungsprozess) und Phalanx einer Hand (prox. Gelenk nicht synostotisiert). Dieses Material stammt von mind. 2 Individuen.

**Grab 195:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 45jähr. Mannes. Zusätzlich verformter Tibiaschaft (Seite indet.)

**Grab 196:** fehlt.

**Grab 197:** wenige Schädelfrag. eines 1-3jähr. Kindes (197.1) sowie wenige Skelettreste eines nicht näher bestimmbar. erw. (197.2). Nachtrag G. Graenert: Es sind hier 2 trennbare Knochenensembles beschrieben. Die archäologische Dokumentation spricht aber nur vom Fund eines Schädelteils (= Individuum 197.1).

**Grab 198:** Schädel- und Skelettreste einer mind. 50jähr. Frau von ca. 157 cm Körperhöhe (198.1) sowie sehr spärliche Reste eines 60jähr., eher männl. Individuums (198.2). Zusätzlich Unterkieferstück, das zum Unterkiefer des Skelettes aus Grab 194 passt. Nachtrag G. Graenert: Es wurden relativ eindeutige Reste von 2 Individuen beschrieben. Die archäologische Dokumentation bezeugt nur ein Individuum. Eine Zuordnung zum archäologischen Befund ist nicht mehr sicher möglich.

**Grab 199:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines mind. 50jähr. Mannes von ca. 172 cm Körperhöhe.

**Grab 200:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 23jähr., eher männl. Individuums von ca. 165 cm Körperhöhe.

**Grab 201:** Schädel- und Skelettreste eines 44jähr. Mannes von ca. 178 cm Körperhöhe.

**Grab 202:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 65jähr., eher männl. Individuums unbekannter Körpergrösse.

**Gräber 203, 204, 205:** Schädel und Skelett eines knapp 23jähr., 177 cm grossen Mannes (203.1 = Grab 215) sowie wenige Schädel- und Skelettreste eines ca. 30jähr. eher weibl. Individuums. Von diesen 3 Gräbern liegen keine verwertbaren Zeichnungen vor; sichtbar sind einmal 2 Schädelfragm. und auf einer weiteren Zeichnung in einem Grab zerstreute Knochen. Anthropologisch konnten nur 2 Bestattungen erkannt werden. Nachtrag G. Graenert: vgl. den archäologischen Beschrieb zu Knochenhaufen 203.

**Grab 206:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 70jähr., 165 cm grossen, eher männl. Individuums. Zusätzlich 1 Kalottenfragm. eines anderen Individuums.

**Grab 207:** Schädel- und Skelettreste eines 45jähr., 173 cm grossen Mannes.

**Grab 208:** Schädel- und Skelettreste eines mind. 60jähr., eher weibl. Individuums unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 209:** Schädel- und wenige Skelettreste eines mind. 50jähr., eher männl. Individuums.

**Grab 210:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 44jähr., eher männl. Individuums von 177 cm Körperhöhe.

**Grab 211:** Schädel- und Skelettreste eines 67jähr. Mannes von ca. 175 cm Körperhöhe.

**Grab 212:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 4jähr. Kindes. Zusätzlich 1 Halswirbel von erw.

**Grab 213:** sehr spärliche Skelettreste eines erw., ca. 162 cm grossen, eher weibl. Individuums.

**Grab 214:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 60jähr. Individuums unbestimmbar. Geschlechts und Körperhöhe.

**Grab 215:** Schädelfragm. und Skelettreste eines ca. 180 cm grossen, eher männl. erw. (Bestimmung anhand der Grabzeichnung). In der Grabzeichnung ist das relativ vollständige Skelett einer sehr grossgewachsenen Person erkennbar. Die Erstbearbeiter (Mundschin und Trancik) haben die Bestattung zusammen mit den Gräbern 203, 204 und 205 aufgeführt, doch stimmt keine der Materiallisten mit der Grabzeichnung überein. Nachtrag G. Graenert: vgl. den archäologischen Beschrieb zu Knochenhaufen 203: Die anthropologisch «Grab 215» zugewiesenen Schädelreste, müssten laut archäologischem Beschrieb zu den Individuen der Bestattungen 203 oder 205 gehören, während die auf der Ausgrabung unter den Befundnummern 203-205 aufgesammelten Schädelreste von Bestattung 215 stammen.

**Grab 216:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 55jähr., eher weibl. Individuums von ca. 158 cm Körperhöhe.

**Grab 217:** spärliche Schädel- und Skelettreste einer ca. 60jähr. Frau unbekannter Körpergrösse.

**Grab 218:** Schädel- und Skelettreste einer 25jähr. Frau von ca. 158 cm Körperhöhe. Nachtrag G. Graenert: Die anthropologisch errechnete Körperlänge von 158 cm passt nicht gut zur Grubenlänge von nur 155 cm.

**Grab 219:** sehr spärliche Skelettreste eines erw. Individuums von ca. 163 cm Körperhöhe. Nachtrag G. Graenert: Zu «Grab 219» dürfte gemäss der anthropologischen Bestimmung der Schädel im Knochenensemble «Grab 220» gehören.

**Grab 220:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines ca. 30jähr. Mannes sowie spärliche Schädel- und Skelettreste eines nicht über 15jähr. Kindes. Anhand der Grabzeichnung sollte nur ein Schädelrest vorhanden sein. Nachtrag G. Graenert: Aufgrund der anthropologischen Bestimmung wird der Schädel von Individuum 220.1 «Grab 219» zugeschlagen. Der anthropologische und archäologische Beschrieb des Knochenensembles 220 weichen voneinander ab.

**Grab 221:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr., eher weibl. Individuums von ca. 159 cm Körperhöhe.

**Grab 222:** Die Grabnummer wurde aufgehoben. Die Gräber 222, 223 und 224 befanden sich in derselben Grabgrube. Die Fragm. von 222 konnten dem Individuum 224.2 angepasst werden.

**Grab 223:** Schädel- und Skelettreste einer 62jähr. Frau von ca. 161 cm Körperhöhe. Zusätzlich prox. Humerusgelenk eines erw. sowie prox. Tibiagelenk eines juvenilen Individuums, das an Skelett 225.2 passt.

**Grab 224:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 42jähr., eher weibl. Individuums von 165 cm Körpergrösse (224.1)

sowie Skelettreste eines 15jähr. Jugendlichen von ca. 158 cm Körpergrösse (224.2, anpassend Knochenmaterial aus Grab 222). 1 Humerus und 1 Femur [sic!] von 224.2 stammen aus Grab 225. Nachtrag G. Graenert: Die als Individuum 224.1 und 225.1 geführten Knochenensembles dürften zusammengehören. Eventuell gehören die juvenilen Knochen von Individuum 224.2 zu Individuum 225.2.

**Grab 225:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 45jähr., eher weibl. (225.1) sowie eines ca. 17jähr. Individuums (225.2). Tibiagelenk aus Grab 223 sowie 1 Femur und 1 Tibia [sic!] aus Grab 224 (224.2) passen an 225.2. Nachtrag G. Graenert: Die unter 224.1 und 225.1 geführten Knochenensembles dürften zusammengehören. Eventuell gehören die juvenilen Knochen von 224.2 zu 225.2.

**Grab 226:** Schädel- und Skelettreste einer 45jähr. Frau von ca. 168 cm Körperhöhe. Zusätzlich Clavicula sin. ohne Gelenke und Metatarsus I, prox. offen.

**Grab 227:** Schädel- und Skelettreste eines 65jähr. Mannes von ca. 169 cm Körperhöhe. Zusätzlich re. Patella.

**Grab 228:** Schädel- und Skelettreste eines über 70jähr., eher männl. Individuums.

**Grab 229:** Schädel- und Skelettreste eines 45jähr., nicht näher bestimmbar. Individuums.

**Grab 230:** fehlt.

**Grab 231:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 41jähr. Individuums von 172 cm Körperhöhe, wenn männl., oder von 170 cm, wenn weibl. Nachtrag G. Graenert: Der im anthropologischen Katalog beschriebene Knochenbestand stimmt nicht mit der archäologischen Dokumentation überein.

**Grab 232:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 20jähr. Mannes von 172 cm Körperhöhe.

**Grab 233:** fehlt.

**Grab 234:** spärliche Skelettreste eines 55jähr., eher weibl. Individuums.

**Grab 235:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines 40jähr., nicht näher bestimmbar. Individuums.

**Grab 236:** Schädel eines ca. 55jähr., eher männl. Individuums (236.1) sowie Schädel- und Skelettreste einer 60jähr. Frau (236.2; entspricht der Grabzeichnung). Nachtrag G. Graenert: Die archäologische Dokumentation führt nur ein Individuum auf, i.e. «Individuum 236.2»; der Schädel 236.1 ist überzählig, seine Herkunft unklar.

**Grab 237:** sehr spärliche Skelettreste eines erw., eher männl. Individuums. Zusätzlich dist. Femurgelenk, Seite indet.

**Grab 238:** Schädel- und Skelettreste eines 50jähr., eher männl. Individuums von 165 cm Körperhöhe.

**Grab 239:** Schädel- und Skelettreste eines 8jähr. Kindes.

Zusätzlich einzelne Schädelreste, 2 Zähne sowie Teile von Femurschaft und Tibia, die an das Skelett aus Grab 243 passen. Aus der Befunddokumentation erschliesst sich aber nicht sicher, ob es sich bei diesen angepassten Teilen um die Knochenfunde aus dem nördlichen Grubenrand handelt. Nachtrag G. Graenert: Bei den Knochenfunden aus dem nördlichen Grubenrand handelt es sich um Ossuar 243 (vgl. Befundkatalog).

**Grab 240:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 50jähr., eher weibl. Individuums.

**Grab 241:** Schädel- und Skelettreste eines über 60jähr., 169 cm grossen Mannes. Zusätzlich 1 Humerusfragm., Seite indet.

**Grab 242:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 12jähr. Kindes (242.1) sowie eines eher weibl. Erw. (242.2). Nachtrag G. Graenert: Die archäologische Dokumentation führt nur ein Individuum auf, i.e. «Individuum 242.1»; das Ensemble «Individuum 242.2» ist überzählig, seine Herkunft unklar.

**Grab 243:** ein Schädelfragm. eines mind. 50jähr., nicht näher bestimmbar Individuums. Zusätzliche Knochen aus Grab 239 gehören dazu.

**Grab 244:** sehr spärliche Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 245:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 60jähr., eher männl. Individuums.

**Grab 246:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 10jähr. Kindes. Ilium- und Ischiumreste (Seite indet.) sowie prox. Abschnitt re. Femurdiaphyse mit deutlicher Grünfärbung.

**Grab 247:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 40jähr., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 248:** spärliche Schädel- und Langknochenfragm. eines ca. 11jähr. Kindes.

**Grab 249:** Schädel- und Skelettreste eines 60jähr., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 250:** spärliche Schädel- und Skelettreste einer unter 50jähr., ca. 160 cm grossen Frau.

**Grab 251:** Schädel- und Skelettreste eines 18jähr., ca. 158 cm grossen, eher weibl. Individuums.

**Grab 252:** Skelettreste eines erw. Individuums. Körpergrösse, wenn männl. 158 cm, wenn weibl. 151 cm.

**Grab 253:** Schädel- und Skelettreste einer 50jähr., 153 cm grossen Frau. Zusätzlich 1 Humerusschaftfragm. indet. und 1 re. Femurschaftfragm.

**Grab 254:** Schädel- und Skelettreste eines 50jähr., 167 cm grossen, eher männl. Individuums. Zusätzlich diverse Schädelfragm. und 5 Zähne eines 6-7jähr. Kindes, die an das Skelett aus Grab 271 passen.

**Grab 255:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 256:** Schädel- und Skelettreste einer 20jähr., 158 cm grossen Frau. Zusätzlich li., dist. Tibiagelenk, li., dist. Fibulagelenk mit Schaftanteil, 2 Metatarsalia, 1 Fragm. re. Astragalus, 1 Fragm. re. Calcaneus, re. Cuboid.

**Grab 257:** Schädel- und äusserst spärliche Skelettreste eines 7jähr. Kindes. Zusätzlich Carpale eines Erw.

**Grab 258:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 60jähr., ca. 163 cm grossen, eher weibl. Individuums. Zusätzlich re. Clavicula, 1 Fragm. eines re. Beckens, 1 Radiusfragm. von eher weibl. Erw. sowie mehrere Knochenfragm., die zum Skelett aus Grab 259 passen.

**Grab 259:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 67jähr. Mannes von 170 cm Körperhöhe. Zusätzlich grösseres Oberkieferfragm., 2 Carpalia, Patella. Zusätzliche Knochen aus Grab 258 gehören dazu.

**Grab 260:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines 30jähr., ca. 170 cm grossen, eher männl. Individuums.

**Grab 261:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 5jähr. Kindes. Zusätzlich 1 Schädelfragm. von Erw.

**Grab 262:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 4jähr. Kindes. Zusätzlich 1 re. Tibiaschaftfragm. von Erw.

**Grab 263:** Schädel- und Skelettreste eines 46jähr., ca. 172 cm grossen, eher männl. Individuums (263.1, ehemals Grab 263) sowie Schädel- und Skelettreste einer 35jähr., 170 cm grossen Frau (263.2, ehemals Grab 263. X). 1 Rippenfragm. von 263.1 mit starker Grünfärbung. Zusätzlich in 263.1 1 prox. Humerusfragm., Langknochen-schaft indet., je 1 Astragalus- und Calcaneusfragm. Nachtrag G. Graenert: Der originale anthropologische Katalog beschreibt neben «Grab 263» ein zweites Knochenensemble. Diese ursprünglich unter der Bezeichnung «Grab 263. X» geführten Skelettreste passen am ehesten zu dem in der archäologischen Dokumentation beschriebenen Ensemble. Die Herkunft von Ensemble «Individuum 263.1» ist unklar.

**Grab 264:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr., 175 cm grossen, eher männl. Individuums.

**Grab 265:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines 4jähr. Kindes.

**Grab 266:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 2jähr. Kindes.

**Grab 267:** Schädel und Skelett eines 48jähr. Mannes von 168 cm Körperhöhe.

**Grab 268:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 55jähr., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 269:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 35jähr., eher weibl. Individuums von 162 cm Körpergrösse. Zusätzlich re. Femurschaft eines Kindes.

**Grab 270:** Spärliche Schädel- und Skelettreste eines 30jähr., eher weibl. Individuums von ca. 159 cm Körperhöhe. Zusätzlich Femurschaft eines Kindes? Nachtrag G. Graenert: Der anthropologische Katalog beschreibt ein umfangreicheres Knochenensemble als die archäologische Dokumentation.

**Grab 271:** Schädel- und Skelettreste eines um 6jähr. Kindes. Diverse Schädelfragm. und 5 Zähne stammen aus Grab 254.

**Grab 272:** Schädel- und Skelettreste eines 32jähr., 174 cm grossen Mannes.

**Grab 273:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 274:** Schädel- und Skelettreste eines 70jähr., 166 cm grossen, eher männl. Individuums.

**Grab 275:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines mind. 50jähr., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 276:** Schädel- und Skelettreste eines 6-8jähr. Kindes. Zusätzlich 1 Fragm. einer re. Scapula von Kind.

**Grab 277:** Schädel- und Skelettreste einer 30jähr., 163 cm grossen Frau.

**Grab 278:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., eher weibl. Individuums.

**Grab 279:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 280:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 12jähr. Kindes. Zusätzlich 1 Schädelfragm., evtl. menschlich.

**Grab 281:** Schädel- und Skelettreste eines 16jähr. Individuums (281.1), äusserst spärliche Schädel- und Skelettreste eines Erw. (281.2) sowie Skelettreste eines ca. 3jähr. Kindes (281.3 = Grab 287). Nachtrag G. Graenert: Die archäologische Dokumentation bezeugt nur ein Individuum. Zu diesem passt am besten das Knochenensemble 281.1. Die Herkunft von 281.2 ist unklar. Bei 281.3 handelt es sich um das fehlende Knochenensemble «Grab 287».

**Grab 282:** Schädel- und Skelettreste einer 28jähr., 159 cm grossen Frau.

**Grab 283:** Schädel- und spärliche Skelettreste eines 7jähr. Kindes. Zusätzlich Metatarsale eines Erw. sowie Clavicula und Rippen eines Neugeborenen. Nachtrag G. Graenert: Die hier aufgeführten Skelettreste passen nicht zum Befund von Bestattung 283. Sie könnten zusammen mit dem Knochenensemble 281.3 zur Kinderbestattung 287 gehören.

**Grab 284:** Schädel- und Skelettreste eines 45jähr., eher weibl. Individuums von ca. 156 cm Körpergrösse.

**Grab 285:** Schädel- und Skelettreste eines gegen 70jähr., 167 cm grossen, eher männl. Individuums. Nachtrag G.



Graenert: Die Zuweisung und Herkunft der Knochen sind unklar.

**Grab 286:** Schädel- und Skelettreste eines 15jähr. Jugendlichen. Zusätzlich 1 re. Unterkieferfragm., Atlas, Epistropheus sowie Fragm. von verschiedenen Langknochen.

**Grab 287:** fehlt. Vermutlich sind die Gebeine von Grab 287 unter «Individuum 281.3» beschrieben. Nachtrag G. Graenert: Wahrscheinlich gehört ausserdem das Knochenensemble «Grab 283» zu dieser Bestattung.

**Grab 288:** Schädel- und Skelettreste einer 30jähr., 160 cm grossen Frau. Zusätzlich 1 dist. Femurgelenkfragm. indet. mit offener Epiphysenfuge.

**Grab 289:** Schädel- und Skelettreste eines 51jähr. oder älteren, eher weibl. Individuums von 160 cm Körperhöhe. Zusätzlich Epistropheus von Erw., 2 Metatarsalia li. sowie li. Patella, gehören vermutlich zu «Grab 300».

**Grab 290:** Schädel- und Skelettreste eines 33jähr., eher männl. Individuums von ca. 170 cm Körperhöhe. Zusätzlich prox. Claviculaende mit offener Epiphysenfuge. Nachtrag G. Graenert: Der anthropologische Katalog führt anders als die archäologische Dokumentation eine re. Tibia auf.

**Grab 291:** Schädel- und Skelettreste einer 45jähr., ca. 160 cm grossen Frau. Zusätzlich Phalanx mit offener Epiphysenfuge.

**Grab 292:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 17jähr., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 293:** Schädel- und Skelettreste eines über 60jähr., eher männl. Individuums von ca. 165 cm Körperhöhe. Die Skelettreste waren mit denen aus den Gräbern 299 und 301 vermischt. Es ist nicht immer feststellbar, zu welchem Individuum die einzelnen Skeletteile gehören. Zusätzlich 3 Scapulafragm. von mind. 2 Individuen, 1 re. Calcaneusfragm.

**Grab 294:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 45jähr., eher männl. Individuums unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 295:** Grabnummer wurde aufgehoben, Skelettreste passen an diejenigen aus Grab 296 (auch auf der Zeichnung identisch!). Nachtrag G. Graenert: Laut archäologischer Dokumentation muss es sich bei den unter der Befundnummer 295 geborgenen Skeletteilen um zusätzliche Knochen handeln. Vermutlich wurden diese mit denen von «Grab 296» vermischt. Bei den in «Grab 296» als zusätzlich geführten Knochen handelt es sich wahrscheinlich um solche aus Befund 295.

**Grab 296:** Schädel- und Skelettreste eines 57jähr., 172 cm grossen Mannes. Zusätzlich li. Scapula, 2 Sacrumfragm. von 2 Individuen, 2 Humerusschäfte, Metacarpale. Nachtrag G. Graenert: Bei den hier als zusätzlich geführten Knochen handelt es sich wahrscheinlich um solche aus Befund 295.

**Grab 297:** Schädel- und Skelettreste einer 18jähr., 159 cm grossen Frau. Zusätzlich loser Caninus, kurz vor dem Durchbruch.

**Grab 298:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 35jähr., 173 cm grossen Mannes.

**Grab 299:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 55jähr., nicht näher bestimmbar Individuums. Die Skelettreste waren mit denen aus den Gräbern 293 und 301 vermischt. Es ist nicht immer feststellbar, zu welchem Individuum die einzelnen Skeletteile gehören.

**Grab 300:** fehlt. Vermutlich sind die bei Grab 289 als Streufunde aufgeführten Knochen die Gebeine der Bestattung 300 (Erw., keine näheren Angaben).

**Grab 301:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 18jähr. Mannes unbestimmbarer Körperhöhe. Die Skelettreste waren mit denen aus den Gräbern 293 und 299 vermischt. Es ist nicht immer feststellbar, zu welchem Individuum die einzelnen Skeletteile gehören. Zusätzlich Patella von Erw.

**Grab 302:** Schädel- und Skelettreste einer 23jähr., 161 cm grossen Frau. Zusätzlich 1 Fibulaschaftfragm. von Erw.

**Grab 303:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 45jähr., eher männl. Individuums von 167 cm Körpergrösse. Zusätzlich Skelettreste, die zu den Skelettresten aus Grab 308 passen: 1 Brustwirbel eines Erw., 1 Corpusfragm. von li. Scapula mit Acetabulumanteil, 1 prox., li. Radiusfragm., stark gebogener re. Femurschaft, 2 Fibulaschaftfragm. indet. mit Periostitis.

**Grab 304:** Schädel- und Skelettreste einer 29jähr., 155 cm grossen Frau.

**Grab 305:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 55jähr., eher weibl. Individuums unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 306:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 56jähr., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 307:** Schädel- und Skelettreste eines 60jähr., 167 cm grossen Mannes.

**Grab 308:** wenige Skelettreste eines erw., eher männl. Individuums. Zusätzliche Knochen aus Grab 303 gehören dazu.

**Grab 309:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 25jähr., eher weibl. Individuums von 154 cm Körperhöhe.

**Grab 310:** Schädel- und Skelettreste einer 18jähr., ca. 158 cm grossen Frau.

**Grab 311:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 25jähr. Individuums unbekannter Geschlechts und Körpergrösse.

**Grab 312:** Schädel- und Skelettreste eines 51jähr., eher weibl. Individuums von 163 cm Körperhöhe. Zusätzlich

1 Fragm. von re. Os temporale. und 1 Gehirnschädelfragm. von Erw.

**Grab 313:** fehlt.

**Grab 314:** Schädel- und Skelettreste eines 51jähr. Mannes von 172 cm Körpergrösse. Zusätzlich noch nicht ganz mineralisierter Molar.

**Grab 315:** sehr spärliche Skelettreste eines ca. 17jähr., eher männl. Individuums unbestimmbarer Körpergrösse.

**Grab 316:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 317:** Schädel- und Skelettreste eines 66jähr., 172 cm grossen Mannes.

**Grab 318:** Schädel- und Skelettreste eines 42jähr., 165 cm grossen Mannes. Zusätzlich 1 Sacrumfragm., 2 Wirbelkörper, Metacarpale und 2 Phalangen von mind. 1 juvenilen Individuum sowie re. prox. Ulnagelenk und Metacarpale eines Erw.

**Grab 319:** Schädel- und Skelettreste eines 54jähr., 159 cm grossen, eher weibl. Individuums. Zusätzlich re. Unterkiefergelenk eines Nichterw.

**Grab 320:** Schädel- und Skelettreste eines 18jähr., eher männl. Individuums von ca. 165 cm Körperhöhe. Zusätzlich Fragm. von li. Becken, von li. Radius sowie von re. und li. Femurs und den beiden Tibiae eines eher männl. Erw.

**Grab 321:** fehlt. Anhand der Grabzeichnung sollten einige Schädelfragm., beide Femurschäfte und der re. Tibiaschaft erhalten sein. Körpergrösse anhand der Grabzeichnung geschätzt ca. 150 cm.

**Grab 322:** spärliche Schädelreste einer erw., nicht näher bestimmbar Person.

**Grab 323:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 55jähr. Frau unbestimmbarer Körperhöhe. Nachtrag G. Graenert: Das hier geführte Knochenensemble ist falsch dem Befund 323 zugewiesen. Wahrscheinlich liegt eine Vertauschung mit Knochenensemble «Grab 325» vor.

**Grab 324:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 28jähr., eher männl. Individuums.

**Grab 325:** Schädel- und Skelettreste eines 6jähr. Kindes. Zusätzlich einige Fragm. nicht näher bestimmbar menschlicher Knochen. Nachtrag G. Graenert: Das hier geführte Knochenensemble ist falsch dem Befund 325 zugewiesen. Wahrscheinlich liegt eine Vertauschung mit Knochenensemble «Grab 323» vor.

**Grab 326:** Schädel- und Skelettreste eines 67jähr., 166 cm grossen, eher männl. Individuums.

**Grab 327:** Schädel- und Skelettreste einer 65jähr., 161 cm grossen Frau.

**Grab 328:** sehr spärliche Schädel- und ein Skelettrest eines erw. Individuums unbekannter Geschlechts.

**Grab 329:** Schädel- und Skelettreste eines 29jähr., 171 cm grossen Mannes. Zusätzlich 1 Kalottenfragm. eines (Klein-)Kindes sowie re. Patella mit leicht poröser Gelenkfläche, li. Tibiaschaft und 2 prox. Tibiagelenkfragm.

**Grab 330:** Schädel und Skelett einer 30jähr., 158 cm grossen Frau.

**Grab 331:** Schädel- und Skelettreste einer 67jähr. Frau von ca. 160 cm Körperhöhe.

**Grab 332:** Schädel- und Skelettreste eines 46jähr., 170 cm grossen Mannes. Zusätzlich 1 Brustwirbelfragm. eines Kindes, 3 Schaftfragm. von Tibia und Fibula.

**Grab 333:** Schädel- und Skelettreste einer 42jähr., ca. 160 cm grossen Frau.

**Grab 334:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 10jähr. Kindes.

**Grab 335:** Schädel- und Skelettreste eines Neugeborenen. Zusätzlich 1 Fragm. eines li. Cuneiforme mediale, Metatarsus, Phalanx I eines Fusses von Erw.

**Grab 336:** Schädel- und Skelettreste eines 38jähr., eher weibl. Individuums von ca. 160 cm Körperhöhe.

**Grab 337:** fehlt. Anhand der Grabzeichnung vollständiges Skelett; Körpergrösse ca. 160 cm. Eventuell unter «Individuum 374.2» oder «Grab GY» beschrieben.

**Grab 338:** fehlt. Anhand der Grabzeichnung vollständiges Skelett, Körpergrösse knapp 160 cm. Eventuell unter «Individuum 374.2» oder «Grab GY» beschrieben.

**Grab 339:** Schädel und Skelett eines 34jähr., eher männl. Individuums von 168 cm Körperhöhe. Zusätzlich Metacarpus eines Erw.

**Grab 340:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw. Individuums unbekannten Geschlechts.

**Grab 341:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 5jähr. Kindes.

**Grab 342:** Schädel- und Skelettreste eines 58jähr., eher weibl. Individuums von ca. 161 cm Körperhöhe.

**Grab 343:** fehlt. Anhand der Grabzeichnung sollte ein relativ vollständiges Skelett vorliegen. Körpergrösse 160 bis 165 cm.

**Grab 344:** Schädel- und Skelettreste eines 55jähr., 175 cm grossen Mannes.

**Grab 345:** fehlt. Auf der Zeichnung sind zwei Ansammlungen kleinster Knochenfragm. erkennbar. Keine Aussage möglich. Nachtrag G. Graenert: Vermutlich handelt es sich um die bei «Grab 349» als zusätzlich geführten Knochen.

**Grab 346:** Schädel- und Skelettreste eines 65jähr., 173 cm grossen, eher männl. Individuums.

**Grab 347:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 4jähr. Kindes.

**Grab 348:** Schädel- und Skelettreste eines 55jähr., ca. 156 cm grossen, eher weibl. Individuums.

**Grab 349:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 20jähr. Frau unbestimmbarer Körperhöhe. Zusätzlich Schädelbruchstücke und Zähne sowie 1 re. Humerusschaftfragm. von Erw. Nachtrag G. Graenert: Die relativ umfangreichen zusätzlichen Knochen eines weiteren Erw. sind in der archäologischen Dokumentation nicht verzeichnet; vermutlich handelt es sich um das fehlende Knochenensemble «Grab 345».

**Grab 350:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 30jähr., 161 cm grossen Frau (350.1), Schädel- und Skelettreste eines 30jähr., eher männl. Individuums unbekannter Körperhöhe (350.2) sowie Schädel- und Skelettreste eines 65jähr. Mannes unbekannter Körperhöhe (350.3). Das Knochenensemble «Grab 359» gehört dazu; eine genaue Zuordnung zu den Individuen ist nicht möglich. Zusätzlich Reste von erw. Unterkiefer mit 3 festsitzenden Molaren, 8 lose Zähne. Nachtrag G. Graenert: Einzelknochen aus Ossuar 350 fanden sich ausserdem im Knochenensemble «Grab 354».

**Grab 351:** Schädel- und Skelettreste einer ca. 40jähr. Frau unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 352:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 65jähr., eher weibl. Individuums unbekannter Körperhöhe.

**Grab 353:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 20jähr., eher weibl. Individuums unbekannter Körperhöhe. Grünfärbung an 1 Rippenfragm. und am li. Humerus.

**Grab 354:** Schädel- und Skelettreste eines 34jähr., 172 cm grossen, eher männl. Individuums. Zusätzlich Knochen von 350.1 (re. Os ischium, Epistropheus, 3 Metacarpaliae und Metatarsale), von 350.2 (li. Fibulaschaft) sowie von 350.3 (li. Os zygomaticum, je 1 Frontale- und Parietalefragm.).

**Grab 355:** wenige Schädelreste und ein relativ vollständiges Skelett einer 60jähr., 157 cm grossen Frau. Nachtrag G. Graenert: Im anthropologischen Beschrieb ist anders als in der archäologischen Dokumentation vom Schädel nur der Unterkiefer belegt, ausserdem fehlt die li. Fibula.

**Grab 356:** Schädel- und Skelettreste einer 55jähr. Frau von 160 cm Körperhöhe.

**Grab 357:** Schädel- und Skelettreste eines 60jähr. Mannes unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 358:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 25jähr., eher weibl. Individuums unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 359:** gehört zu «Grab 350». Eine genaue Zuordnung zu den dort beschriebenen Individuen ist nicht möglich.

**Grab 360:** Schädel- und Skelettreste eines 55jähr., eher männl., 172 cm grossen Individuums. Zusätzlich li. prox. Humerusgelenk eines Erw.

**Grab 361:** Schädel- und Skelettreste eines 43jähr., 171 cm grossen, eher männl. Individuums.

**Grab 362:** spärliche Schädelreste und Skelettreste eines 55jähr., eher männl. Individuums unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 363:** Schädel- und Skelettreste einer 33jähr., 160 cm grossen Frau.

**Grab 364:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines erw. Individuums unbekannten Alters und Geschlechts.

**Grab 365:** fehlt.

**Grab 366:** fehlt.

**Grab 367:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 25jähr., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 368:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 4jähr. Kindes. Nachtrag G. Graenert: Bei der anthropologischen Untersuchung des Knochenensembles aus Bestattung 370 fand sich ein an den zu diesem Befund gehörenden Oberkiefer anpassendes Knochenfragm. mit 4 Zähnen.

**Grab 369:** spärliche Skelettreste eines erw. Individuums. Geschlecht und Körperhöhe sind nicht bestimmbar.

**Grab 370:** Schädel- und Skelettreste eines 67jähr. Mannes von 175 cm Körperhöhe. Zusätzlich 1 re. Oberkieferfragm. mit 4 festsitzenden Milchzähnen (1 i/1 c/2 m) von einem 3-4jähr. Kind ( $\pm 12$  Mon.), das an das Skelett aus Grab 368 passt, sowie wenige Schaftfragm. von Langknochen eines Erw.

**Grab 371:** fehlt.

**Grab 372:** sehr spärliche Schädel- und Skelettreste eines 30-40jähr., eher männl. Individuums unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab 373:** spärliche Schädelreste eines ca. 45jähr., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 374:** Schädel- und Skelettreste eines ca. 18jähr., eher weibl. Individuums unbestimmbarer Körperhöhe (374.1) sowie Schädel- und Skelettreste eines ca. 50jähr., eher männl. Individuums (374.2, ehemals Grab 374?). Eventuell handelt es sich bei 374.2 um eines der fehlenden Knochenensembles «Grab 337» oder «Grab 338».

**Grab 375:** Schädel- und Skelettreste eines 64jähr., 172 cm grossen, eher männl. Individuums. Zusätzlich 3 Unterkieferfragm., 2 dazugehörige Zähne, 2 Clavicula- und 1 Scapulafragm., 5 Metacarpalia, 1 li. Radiuschaftfragm., 1 re. Ulnafragm. von Erw.

**Grab 376:** sehr spärliche Skelettreste eines erw., nicht näher bestimmbar Individuums.

**Grab 377:** fehlt.

**Grab 378:** 1 Unterkieferfragm. und Skelettreste eines 56jähr., 175 cm grossen Mannes.

**Grab 379:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines 38jähr., eher männl. Individuums von ca. 166 cm Körperhöhe.

**Grab 380:** spärliche Schädel- und Skelettreste eines ca. 65jähr., eher männl. Individuums unbestimmbarer Körperhöhe.

**Grab GY:** Schädel- und Skelettreste eines 60jähr., 171 cm grossen Mannes, eventuell Grab 337 oder 338?

## 9.4. Materialanalysen

Alexander Voûte

Labor für Konservierungsforschung, Zentrum für Konservierung, Schweizerisches Landesmuseum.

Analyse Chemisch-Physikalisches Labor Nr. 01717 (Analysenjahr 2002).

Damit die Objekte ohne Eingriffe, das heisst zerstörungsfrei, untersucht werden konnten, wurden die Röntgenfluoreszenzmessungen an der Oberfläche gemacht. Die Resultate gelten also für die Zusammensetzung im Innern nur qualitativ. Weil je nach Lagerungsbedingungen die Elemente unterschiedlich angegriffen werden, die Korrosionsschichten aber alle vorkommenden Elemente mit nur kleinen Abweichungen enthalten, geben die Resultate trotzdem zuverlässig Auskunft für die Klassifizierung der Materialien.

### Ohrring (Kat. 36.1)

Probe 1354: Zinn-Blei-Bronze mit Zink.

Gehalt %	Element
0.3	Sb Ka#
23.83	Sn Ka#
0.23	Ag Ka#
26.78	Pb Lb#
3.45	Zn Ka#
44.85	Cu Ka#
0.06	Ni Ka#
0.47	Fe Ka#

### Schnalle mit festem Beschlag (Kat. 186.1)

Probe 1350 (Vorderseite): Bleibronze mit Zinn und Spuren von Antimon, Silber, Zink, Nickel und Eisen.

Gehalt %	Element
0.2	Sb Ka#
7.74	Sn Ka#
0.15	Ag Ka#
33.53	Pb Lb#
0.1	Zn Ka#
57.98	Cu Ka#
0.05	Ni Ka#
0.18	Fe Ka#

### Schilddornschnalle (Kat. 199.1)

Probe 1353: Stark zinnhaltige Bronze mit Blei. Diese Legierung lässt sich gut polieren und wird dann sehr hell (vgl. z.B. römerzeitliche Spiegel).

Gehalt %	Element
36.93	Sn Ka#
0.32	Ag Ka#
6.22	Pb Lb#
0.46	Zn Ka#
54.32	Cu Ka#
0.06	Ni Ka#
1.65	Fe Ka#

### B-Schnalle mit Kreuzapplike (Kat. 235.1)

Probe 1355 (Applike): Zinn-Blei-Bronze.

Gehalt %	Element
19.83	Sn Ka#
0.23	Ag Ka#
6.59	Pb Lb#
0.41	Zn Ka#
65.78	Cu Ka#
0.08	Ni Ka#
6.98	Fe Ka#

Probe 1356 (Randbereich Applike): Zinn-Blei-Bronze.

Probe 1356 (Untergrund): Eisen.

Gehalt %	Element
0.25	Sb Ka#
17.13	Sn Ka#
0.13	Ag Ka#
4.65	Pb Lb#
0.11	Zn Ka#
11.73	Cu Ka#
0.04	Ni Ka#
66.11	Fe Ka#

Probe 1357 (Beschlag): Eisen.

Gehalt %	Element
0.11	Cu Ka#
0.06	Ni Ka#
99.43	Fe Ka#

Probe 1358 (Beschlag, direkt neben Applike): Eisen.

Gehalt %	Element
0.14	Cu Ka#
0.04	Ni Ka#
99.49	Fe Ka#

### Agraffe (Kat. 263.1).

Probe 1351: Bronze mit viel Zinn, ausserdem Blei, Zink und Silber.

Gehalt %	Element
29.14	Sn Ka#
0.27	Ag Ka#
5.56	Pb Lb#
0.54	Zn Ka#
63.96	Cu Ka#
0.09	Ni Ka#
0.36	Fe Ka#

## 9.5. Textilreste

*Antoinette Rast-Eicher*

### Abkürzungen

F = Faden, Fdm. = Fadendurchmesser

#### 191.1 Scheibenfibel

Rückseite (= Unterseite im Grab) (Abb. 42) oxidierte Reste von Textilien, eventuell Fell. Eine Hälfte der Fibelrückseite liegt freigelegt/gereinigt vor. – Textil 1 auf einer Hälfte der Fibelrückseite gut sichtbar, z/z, Fdm. 0.4 mm, 13/22 F/cm, Rips, «weft-faced tabby». Kettrichtung gestreckt, Schussrichtung gewellt, vermutlich Wolle, \*(Probe 14/81). Mehrere Schichten vorhanden. – Auf der Seite der Fibel faserige Reste, eventuell Fell (Makro).

– Über der Nadel (ca. Mitte), das heisst im Grab unter der Fibel liegend, Leder(band?). – An der Fibelseite kleiner Rest eines K2/1-Köpers (?), Fäden herausgebrochen. Bei den separierten Resten in einem Glasbehälter sehr feines Gewebe, Textil 2, z/z, Fdm. 0.2 mm, 40 F/cm, Leinwandbindung,\* (Probe 14/82). An diesem Gewebe zum Teil korrodiertes Leder. – Bei den Resten im Glasbehälter kleine Lederfragmente.

#### 191.2 Eisenschnalle

Laut Dokumentation daran Textil oder Leder.

#### 193.1 Eisenschnalle

Laut Dokumentation separat erhaltene organische Reste. Nicht vorhanden.

#### 199.1 Schilddornschnalle

Organische Reste auf der Vorderseite. Teilweise Leder (-riemen?), zuoberst Textil, keine Bindung erkennbar, nur

Fäden, z, Fdm. 0.3-0.5 mm. Das Textil ist stark vergangen und hat eine glatte Oberfläche angenommen. An der Rückseite Rest des Lederriemens.

#### 206.1-2

Laut Dokumentation separat erhaltene organische Reste. Nicht vorhanden.

#### 246.2 Eisenfragment

Eventuell Abdruck eines gepunzten Objekts. Textil zieht auf andere Seite. 3x1 cm, z/z, Fdm. 0.3-0.5 mm, 17/12 F/cm, Leinwandbindung, wahrscheinlich Lein.

#### 353.1 Buntmetallschnalle

Laut Dokumentation separat erhaltene organische Reste. Nicht vorhanden.

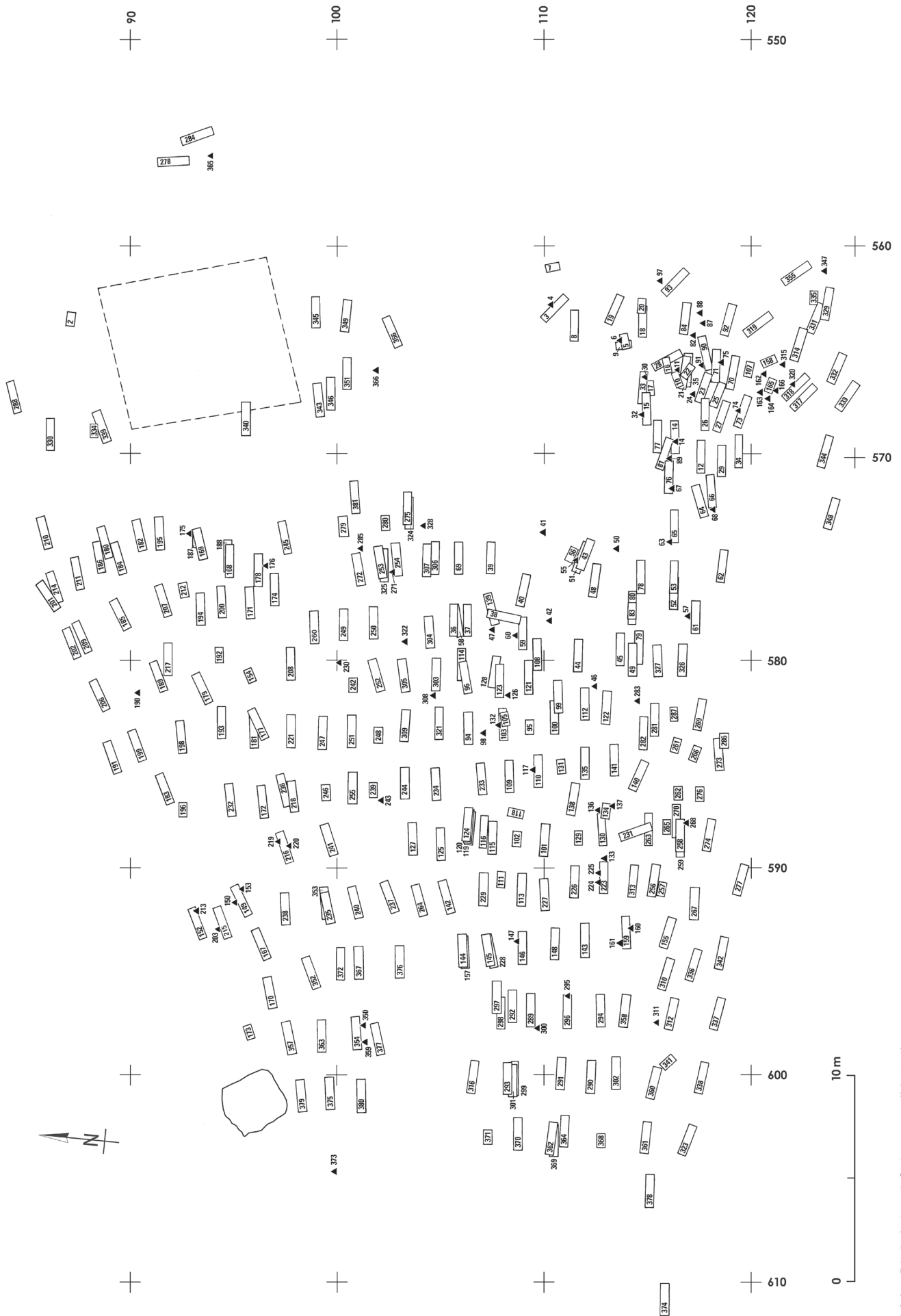
## Vorbemerkungen zum Tafelteil

Der Tafelteil umfasst eine umfangreiche, repräsentative Auswahl der Grabpläne des frühmittelalterlichen Friedhofs von Gumefens/Sus Fey.

Sofern nicht anders angegeben oder aus der Abbildung ersichtlich, sind Grabpläne im Massstab 1:20 und Objekte im Massstab 2:3 abgebildet.

Der *Gesamtbestand der Grabpläne* ist innerhalb der *ersten beiden Jahre* nach Erscheinen der vorliegenden Publikation online abrufbar unter: [http://www.fr.ch/saef/files/pdf72/AF24\\_planstombes.pdf](http://www.fr.ch/saef/files/pdf72/AF24_planstombes.pdf).

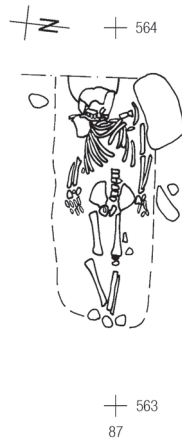
Danach steht der gesamte Band AF/FA 24 einschliesslich aller Grabpläne in der digitalen Bibliothek des Réseau de bibliothèques de Suisse occidentale/Westschweizer Bibliotheksverbunds (<http://doc.rero.ch/>) online zur Verfügung.



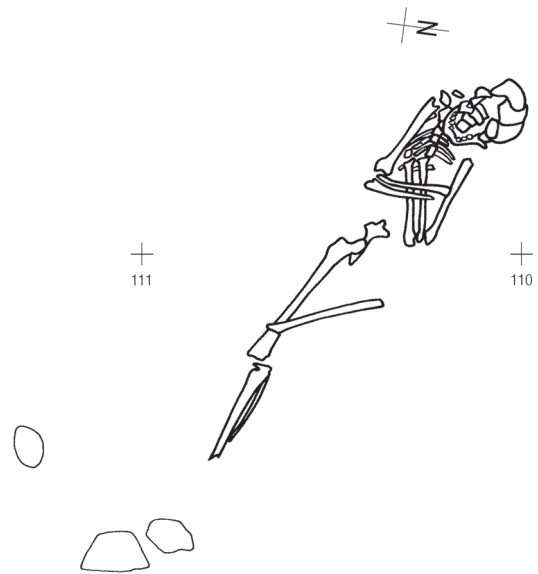
Tafel 1 Friedhofsplan mit Grabnummern (M. 1:250)



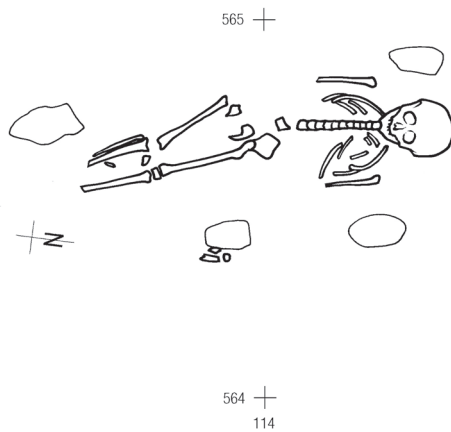
Grab 2



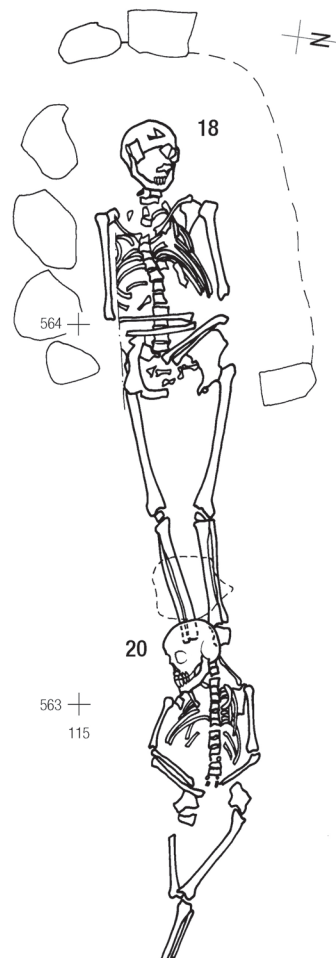
Grab 3



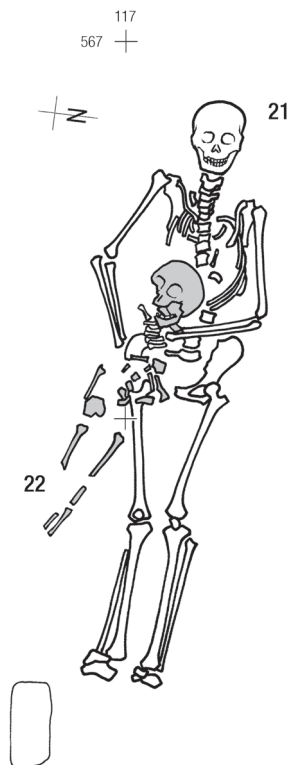
Grab 9



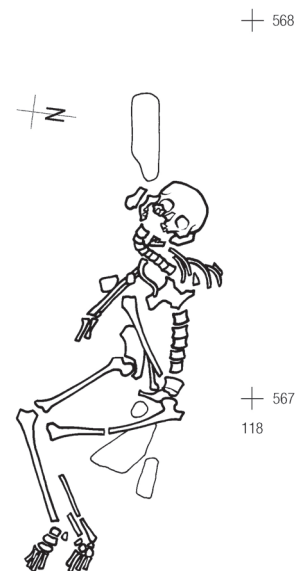
Gräber 18/20



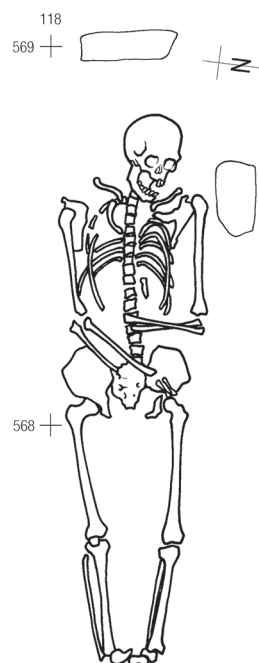
Gräber 21/22



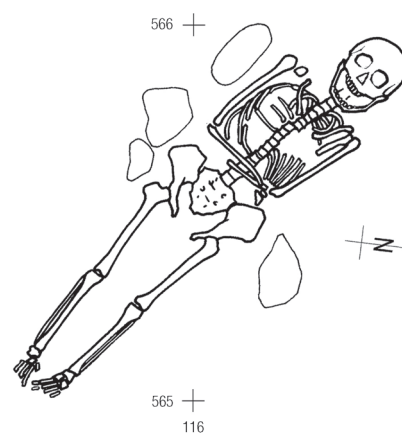
Grab 25



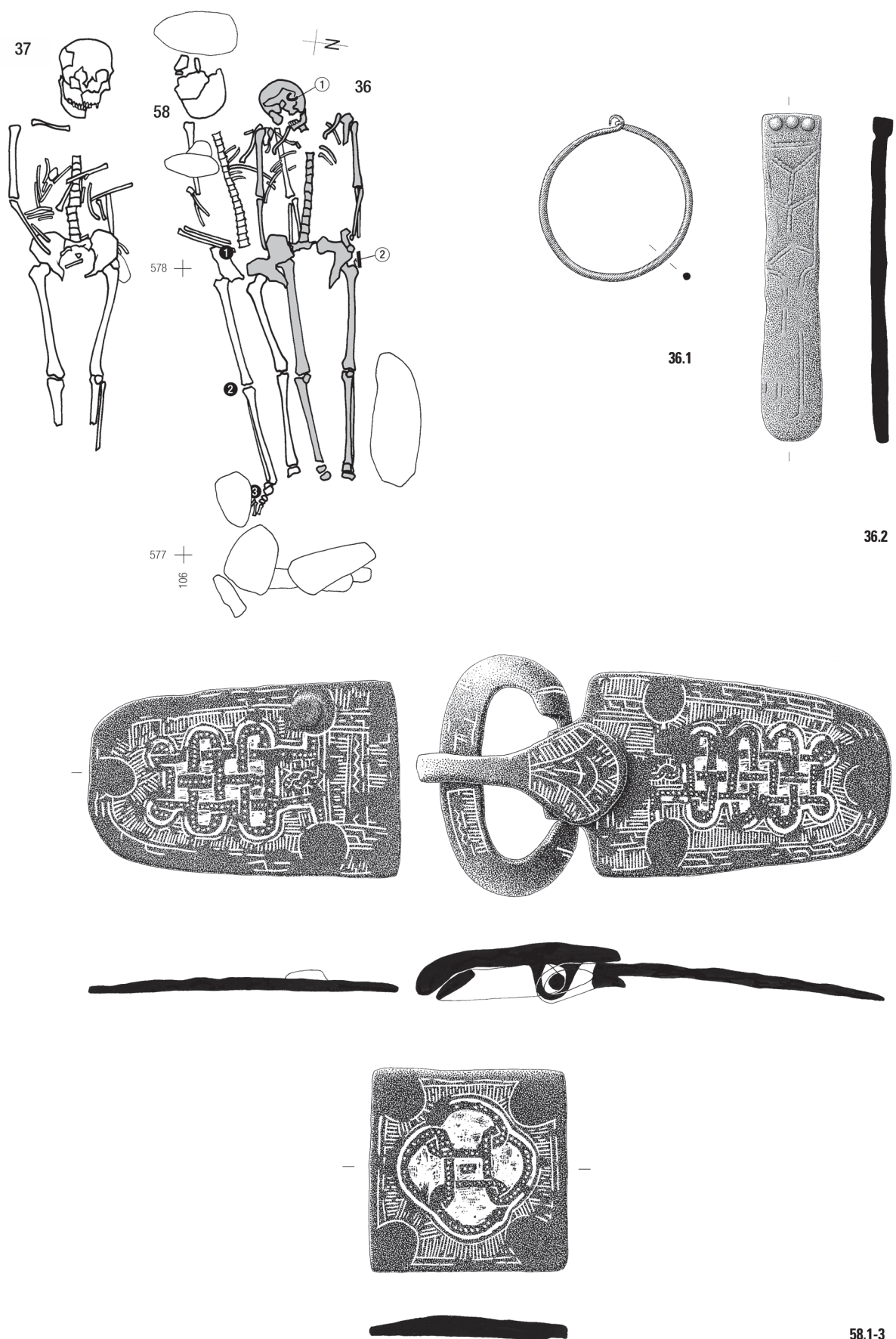
Grab 26



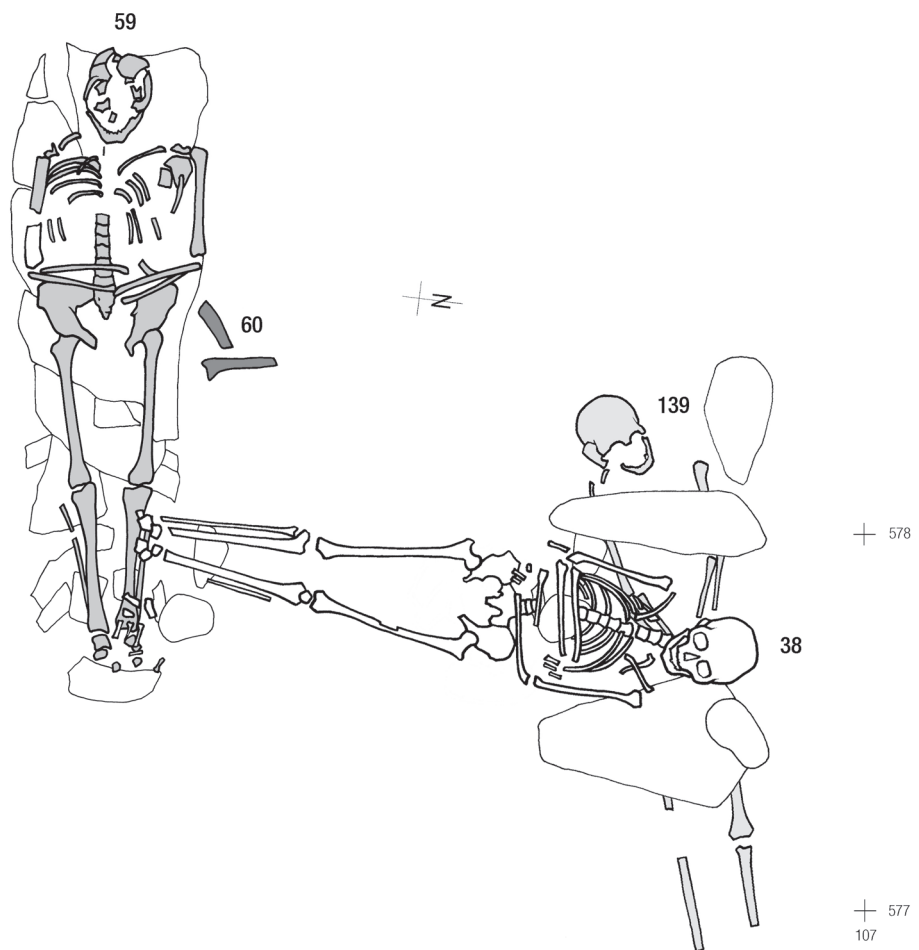
Grab 28



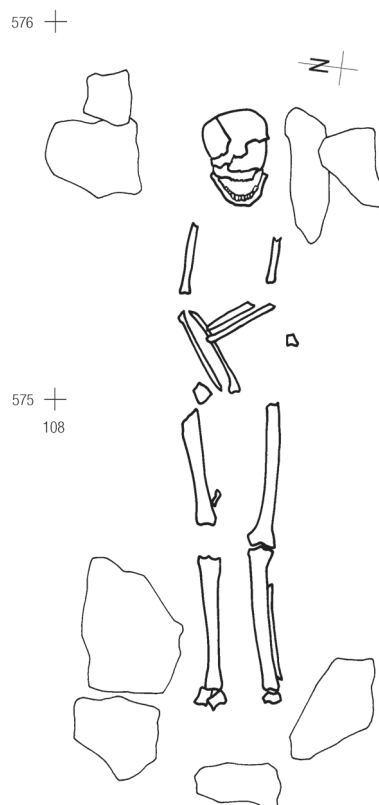
## Gräber 36/37/58



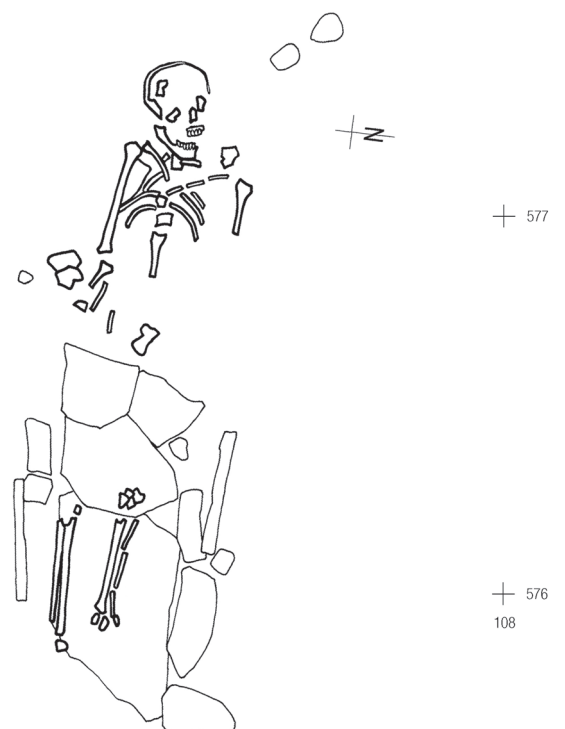
Gräber 38/59/60/139



Grab 39



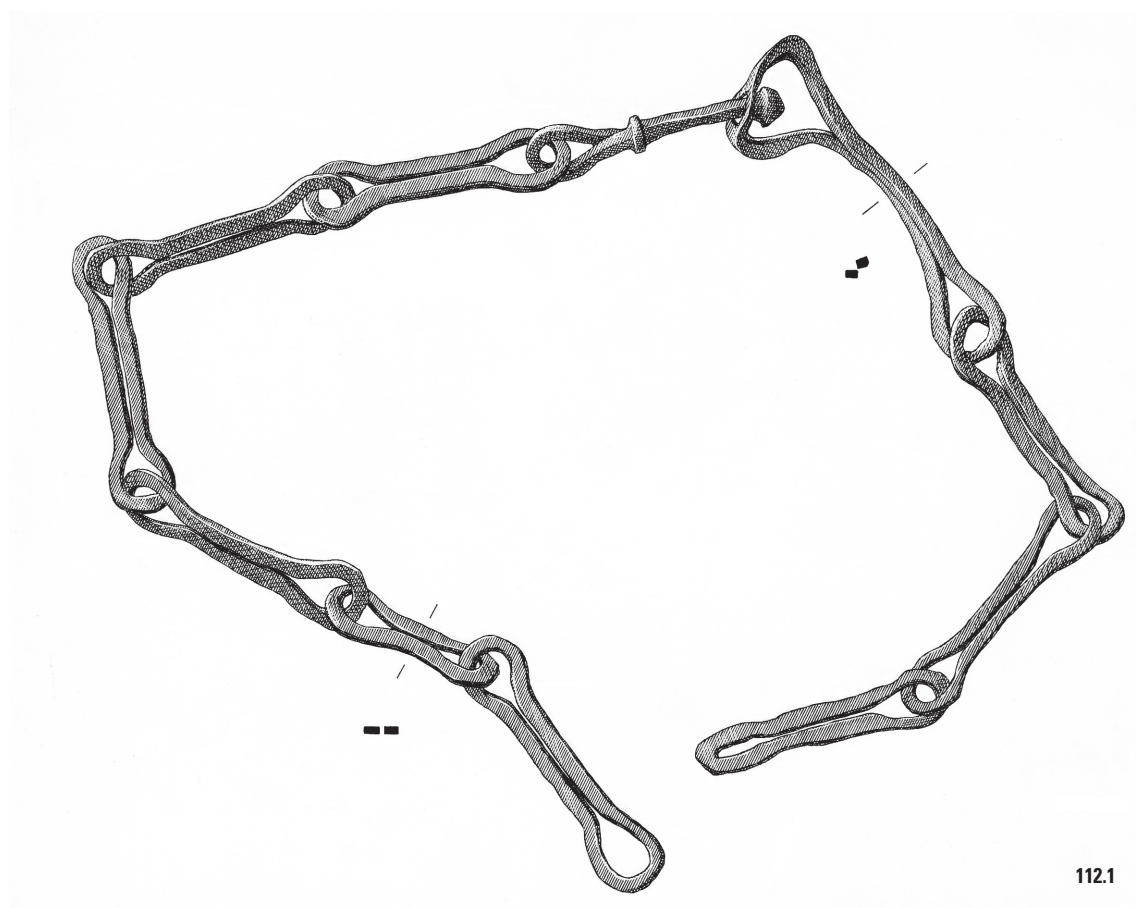
Grab 40



## Gräber 43/51/55

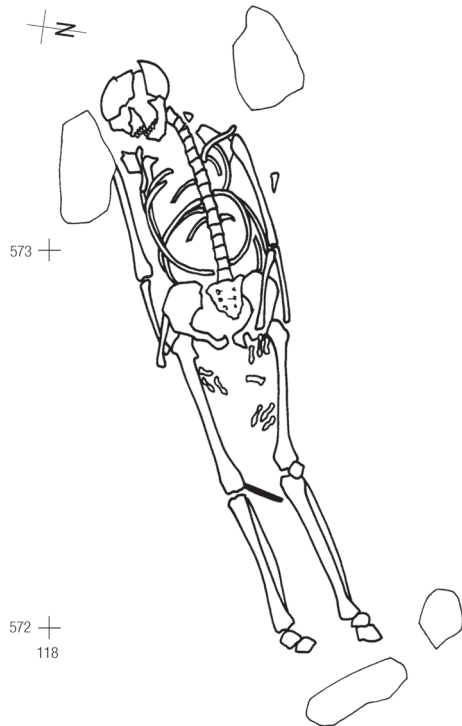


## Gräber 46/112

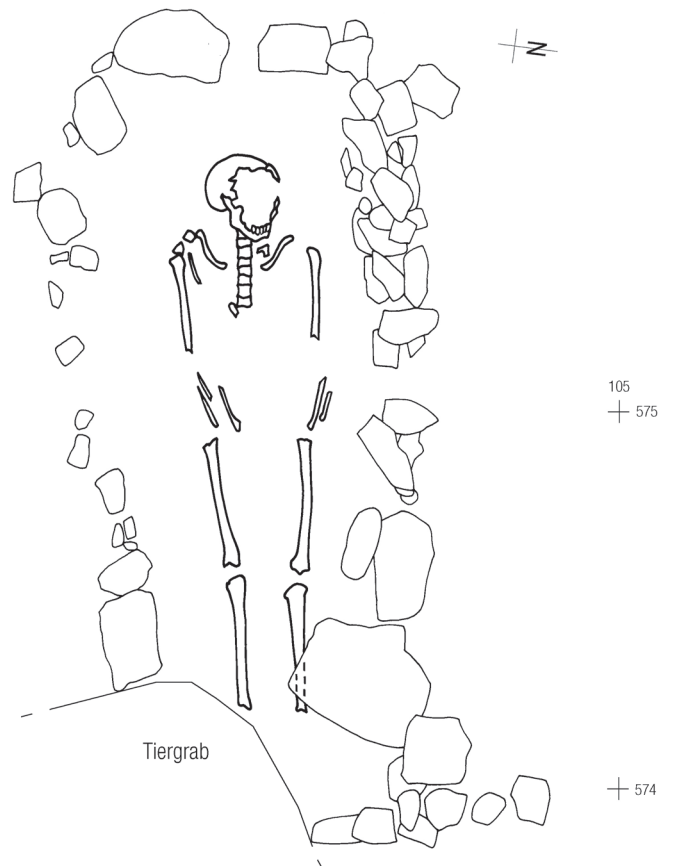




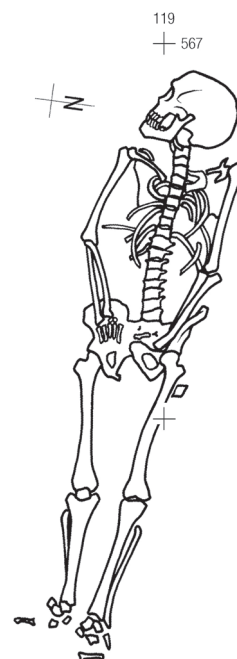
Grab 66



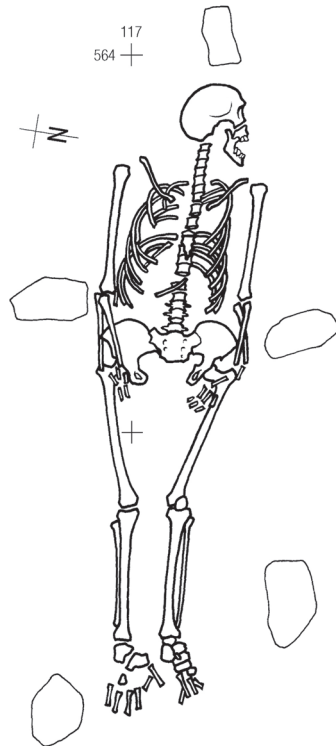
Grab 69



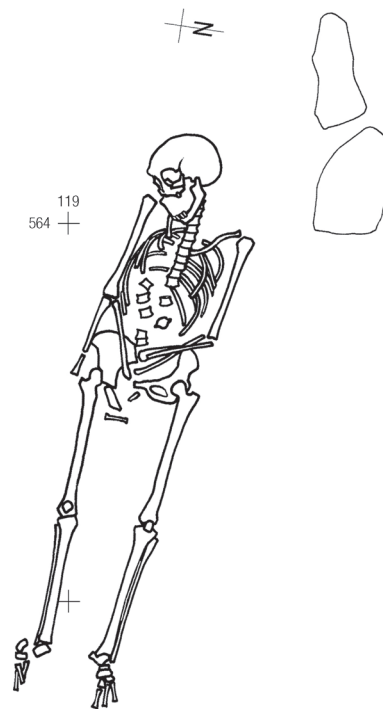
Grab 70



Grab 84

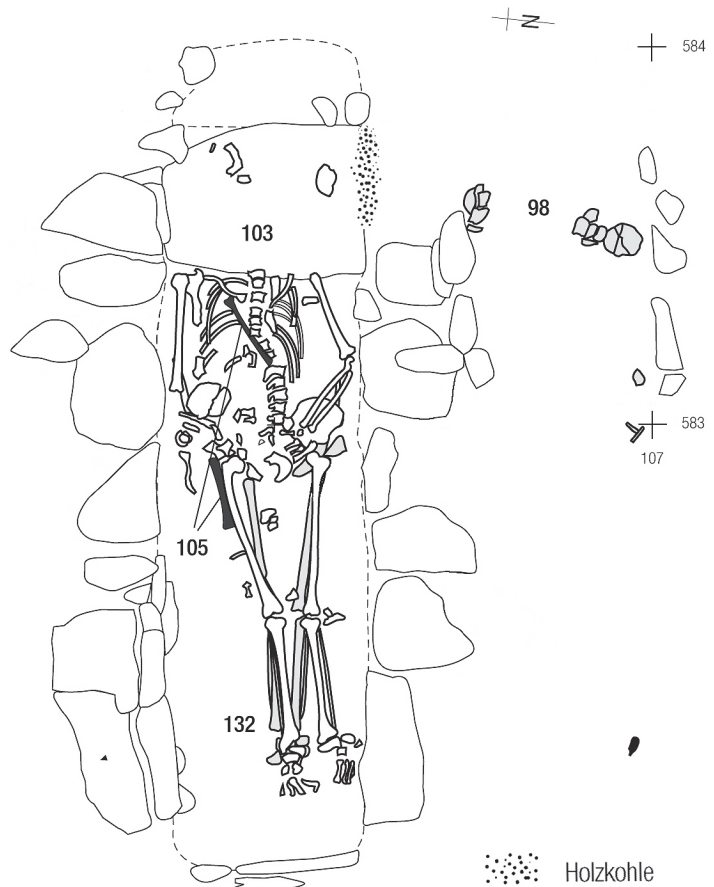
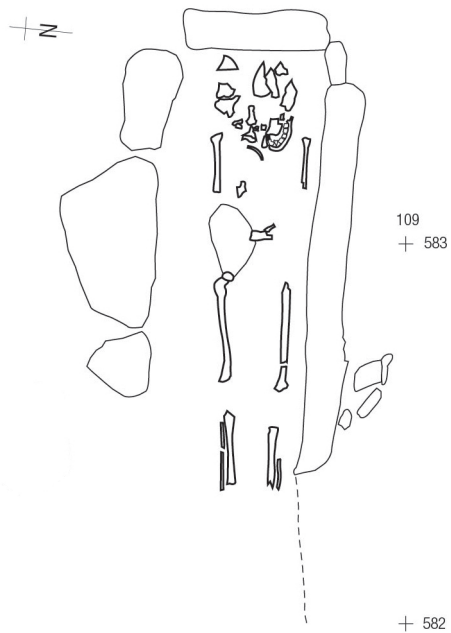


Grab 92

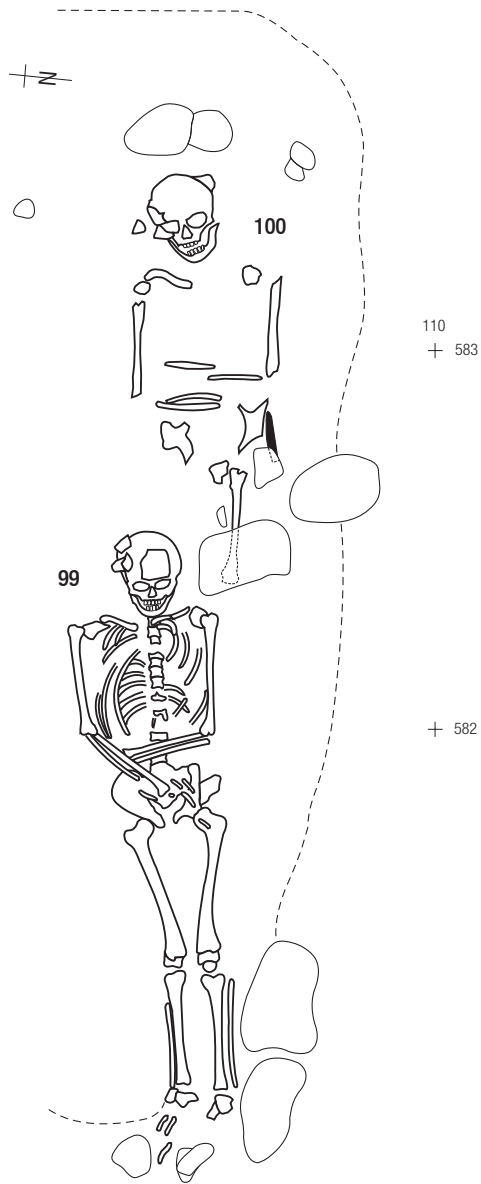


Gräber 98/103/105/132

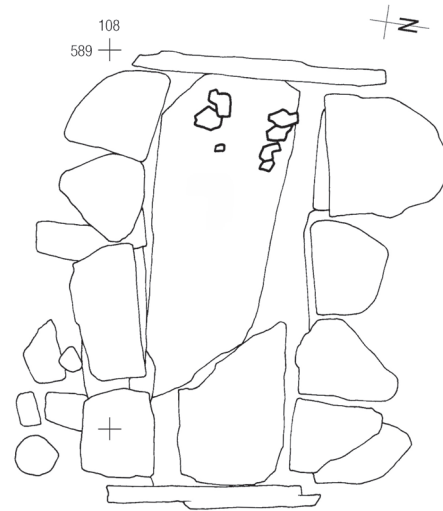
Grab 95



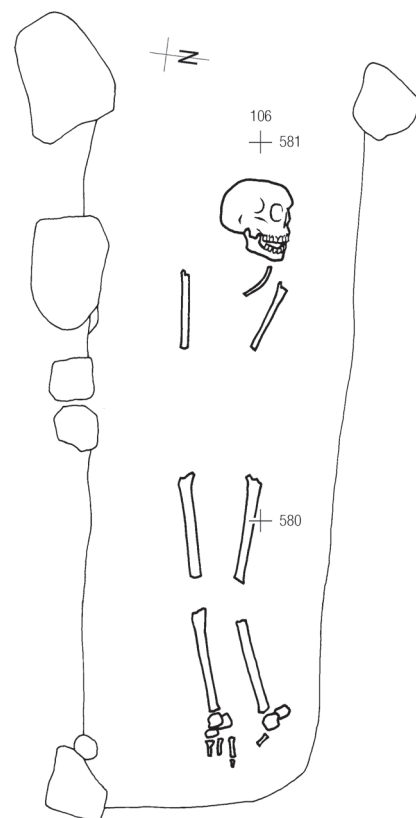
Gräber 99/100



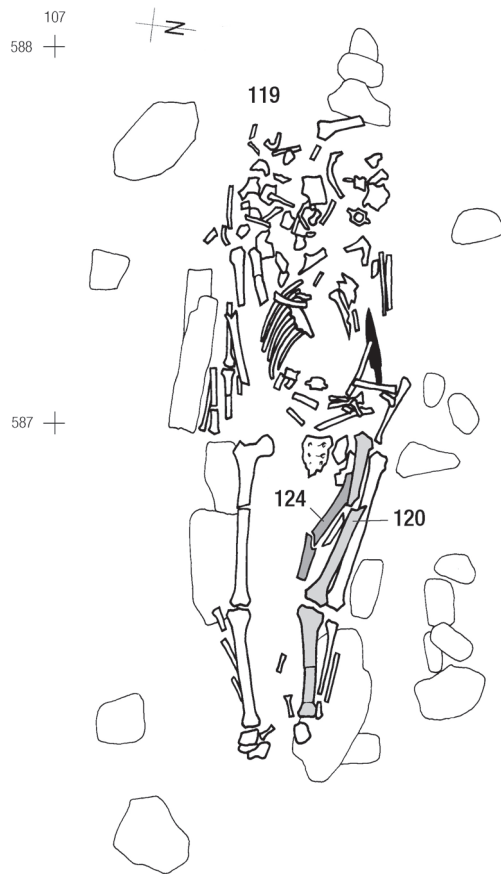
Grab 102



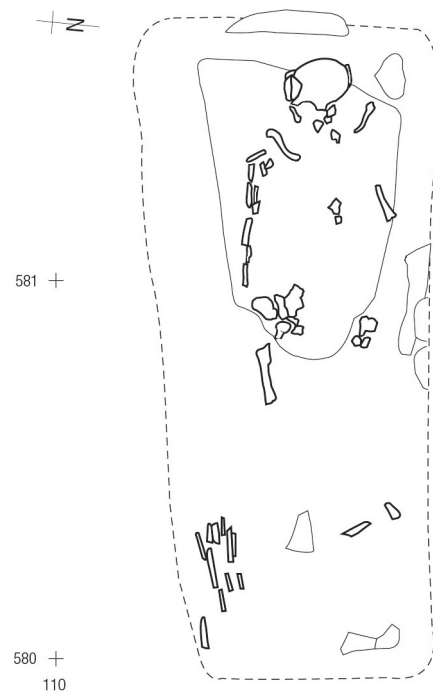
Grab 114



## Gräber 119/120/124

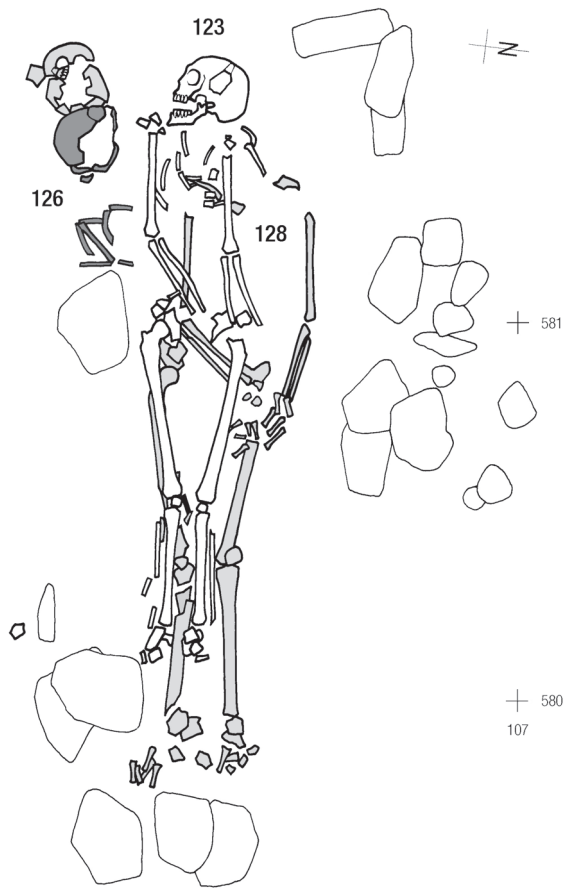


## Grab 121

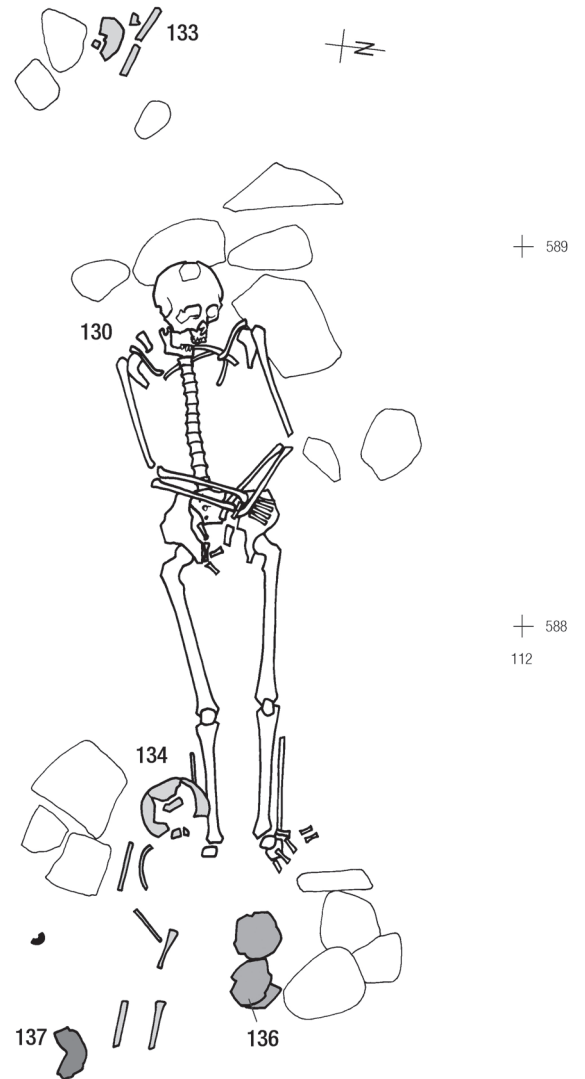


120.1

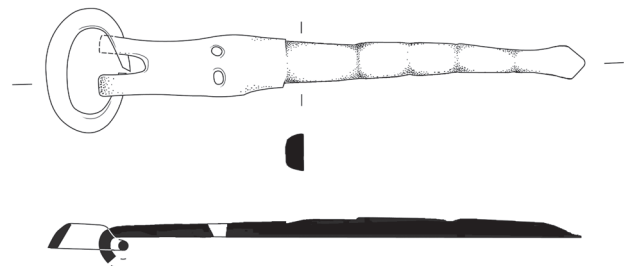
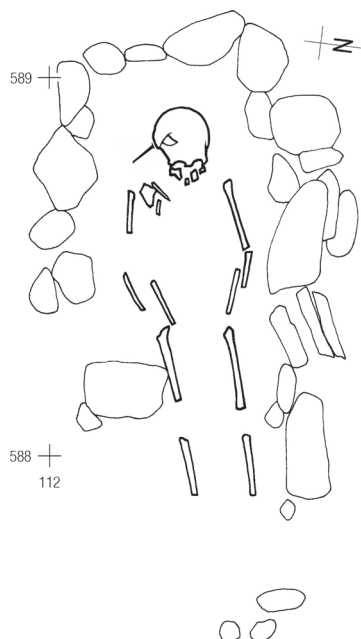
Gräber 123/126/128



Gräber 130/133/134/136/137



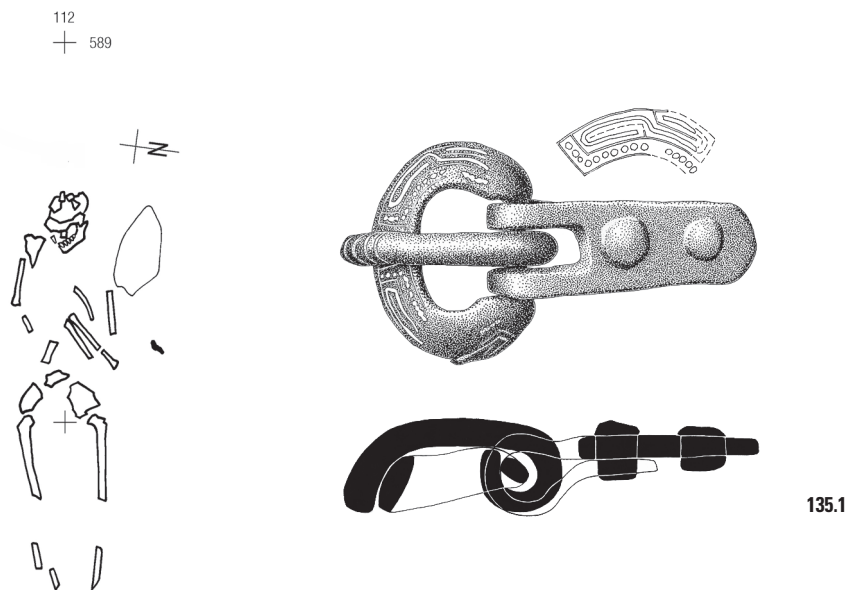
Grab 129



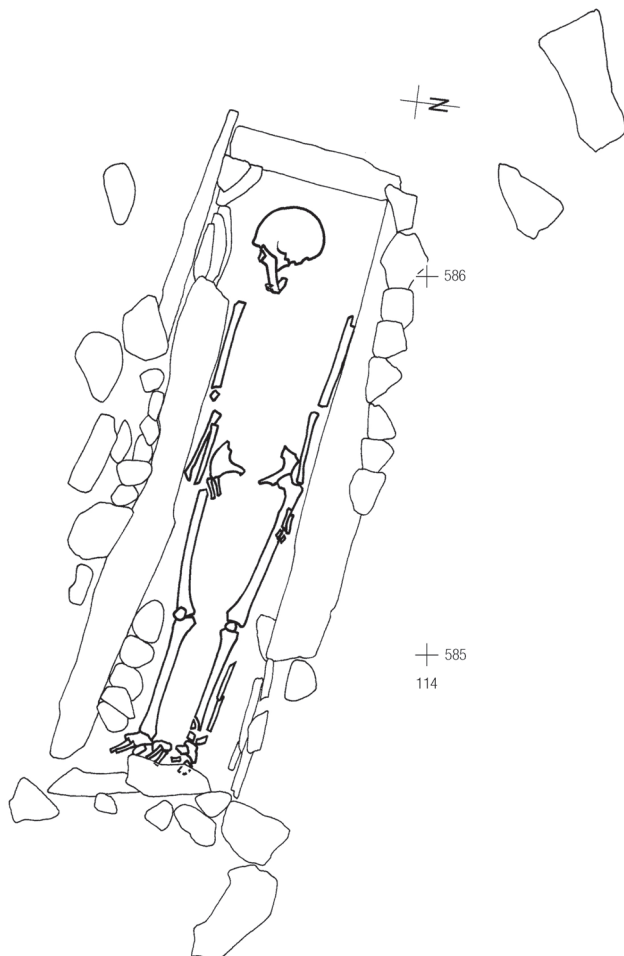
129.1



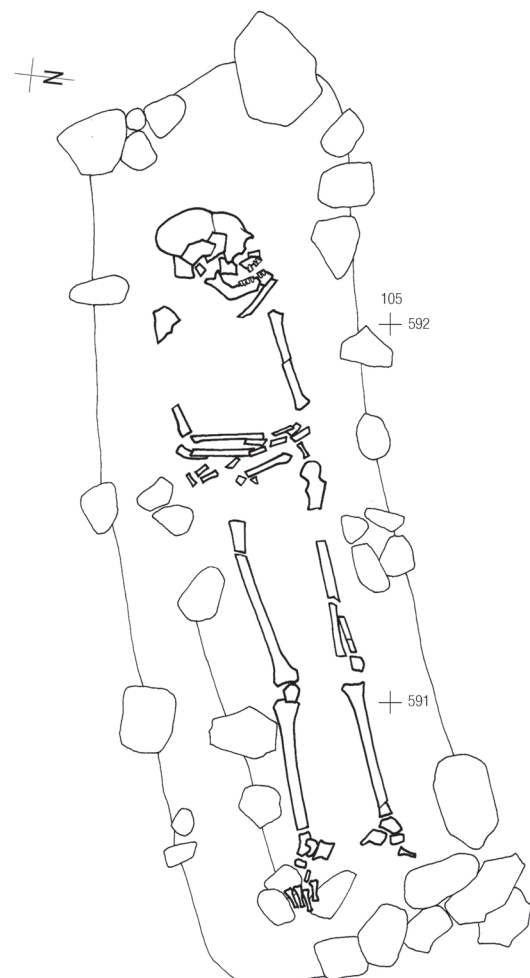
## Grab 135



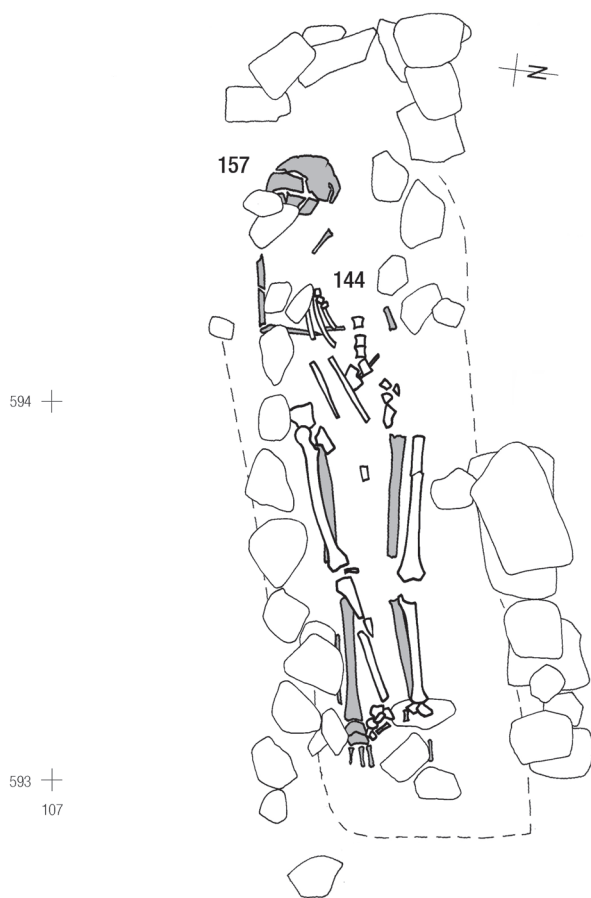
## Grab 140



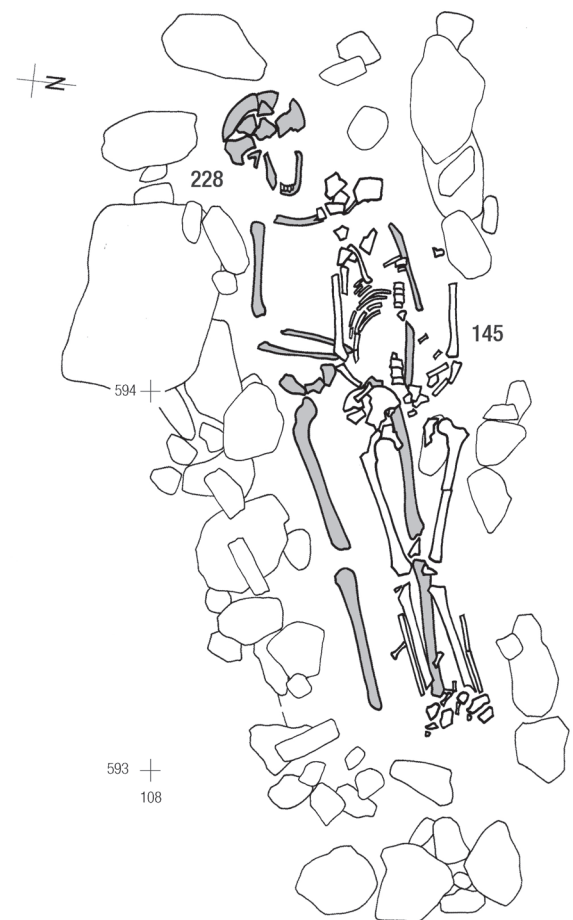
## Grab 142

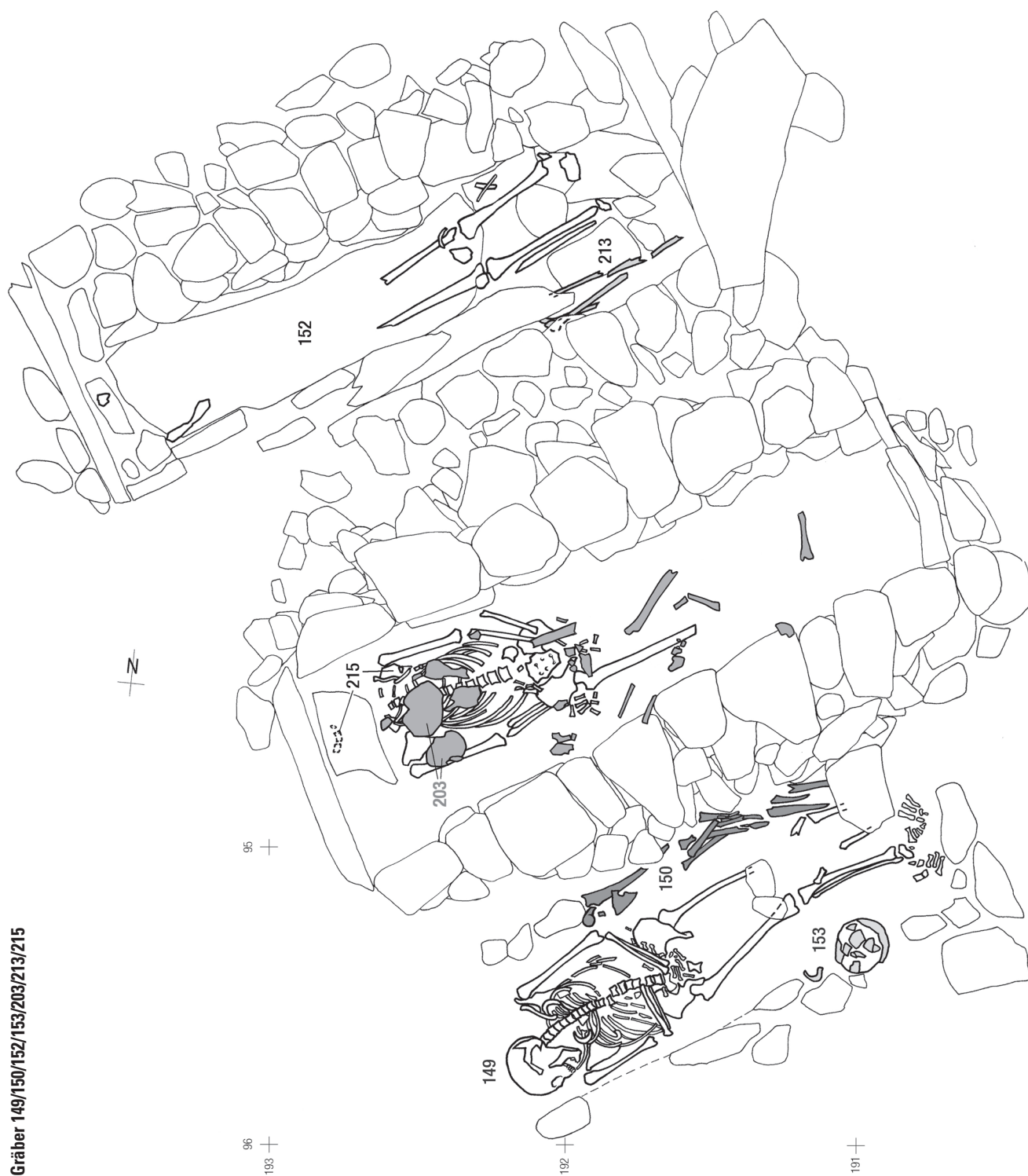


Gräber 144/157



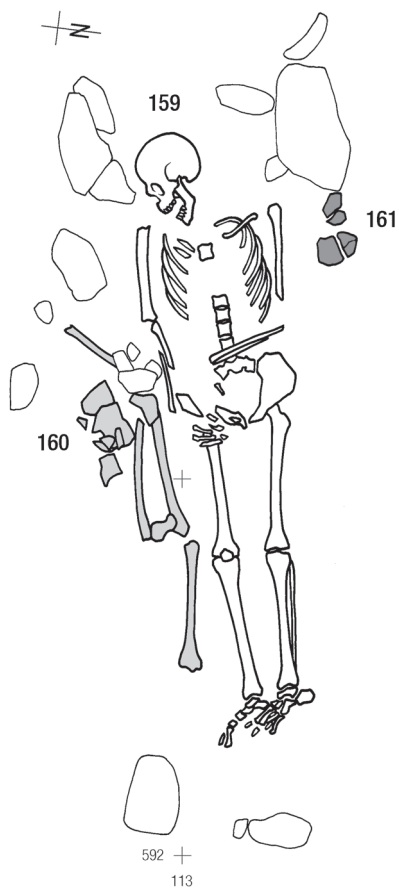
Gräber 145/228



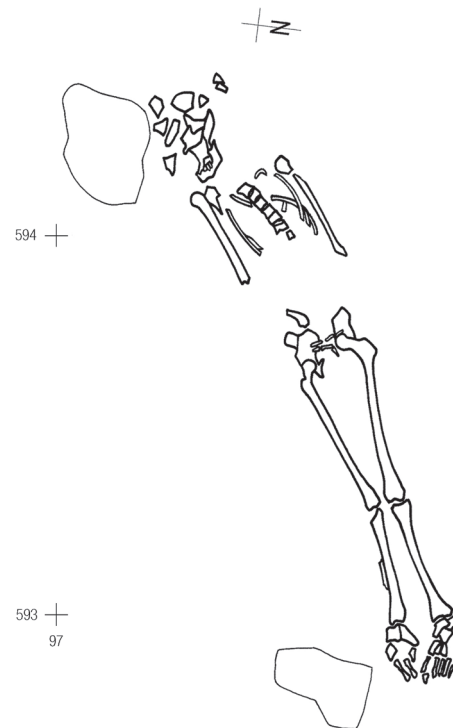


Gräber 149/150/152/153/203/213/215

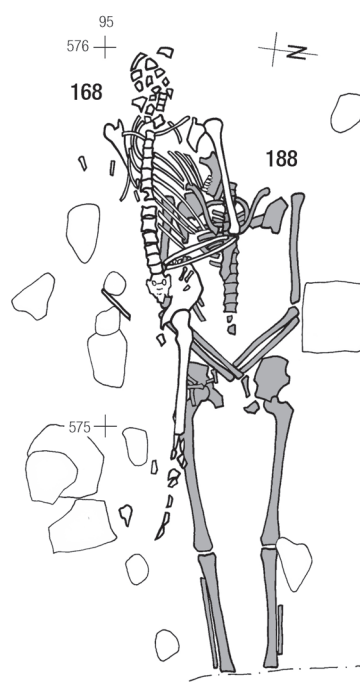
Gräber 159/160/161



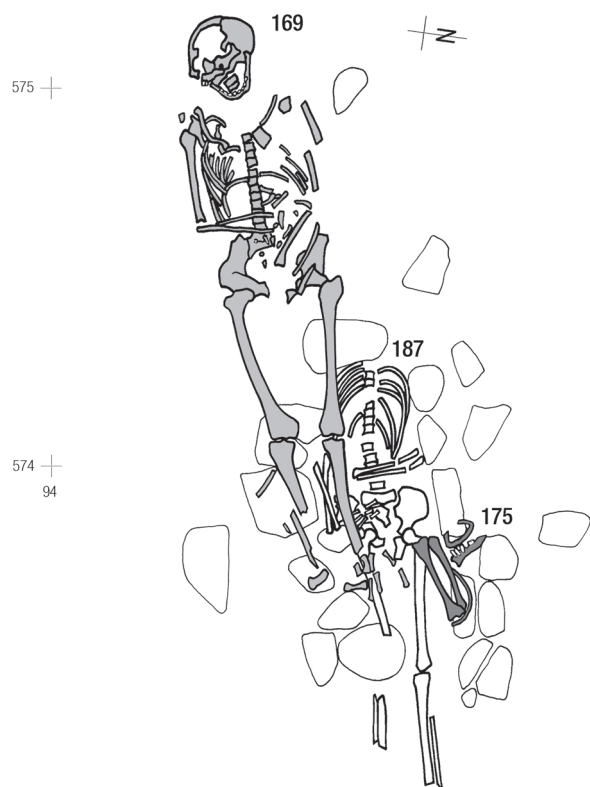
Grab 167



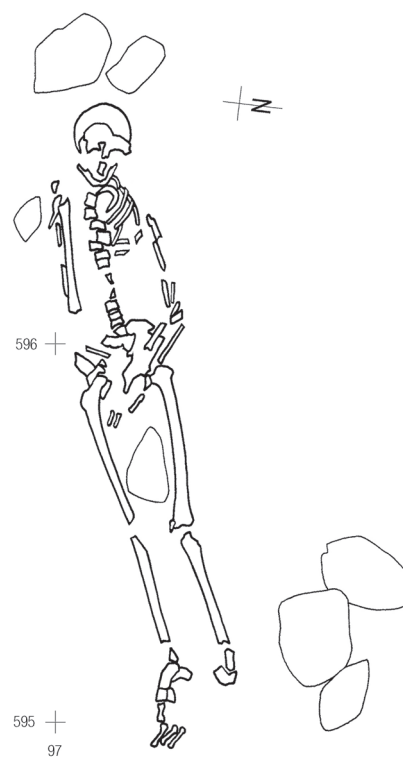
Gräber 168/188



Gräber 169/175/287



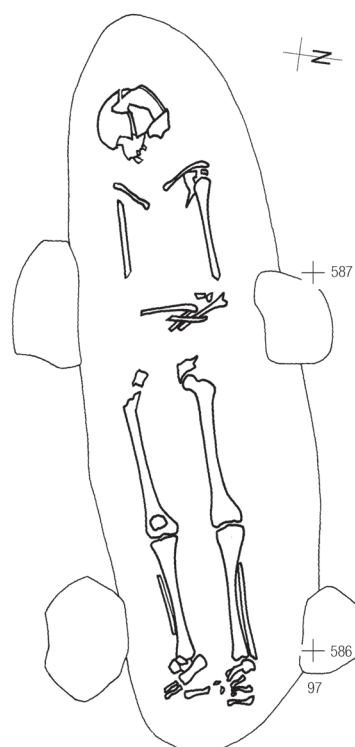
Grab 170



Grab 171

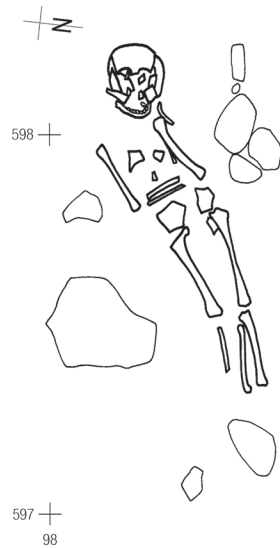


Grab 172





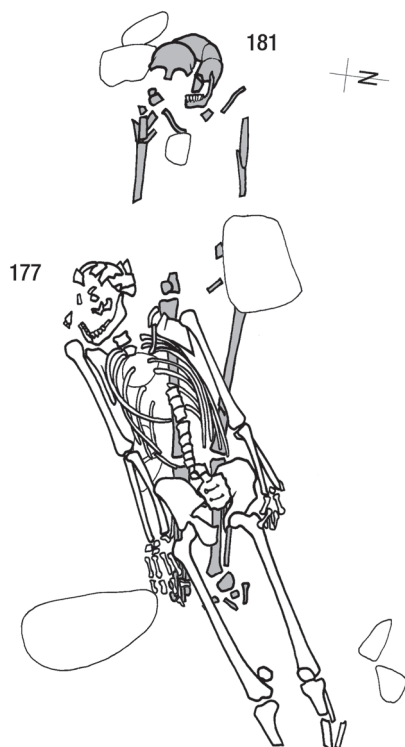
Grab 173



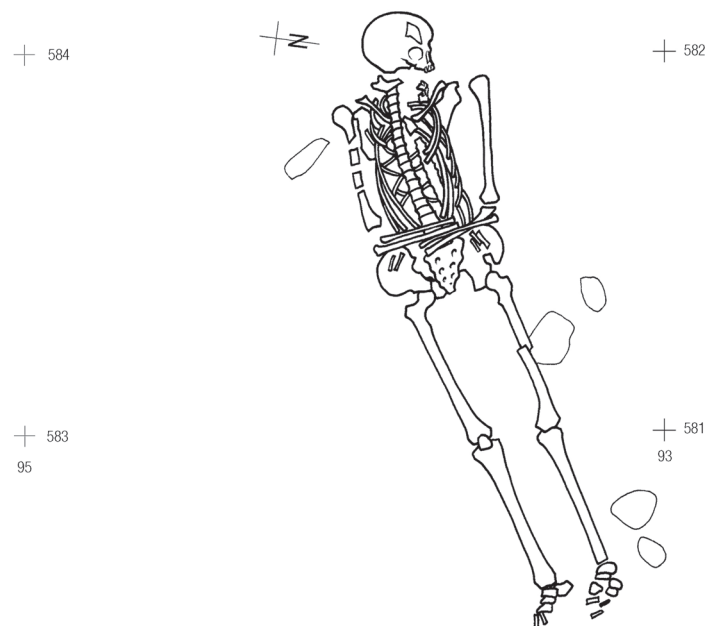
Grab 174



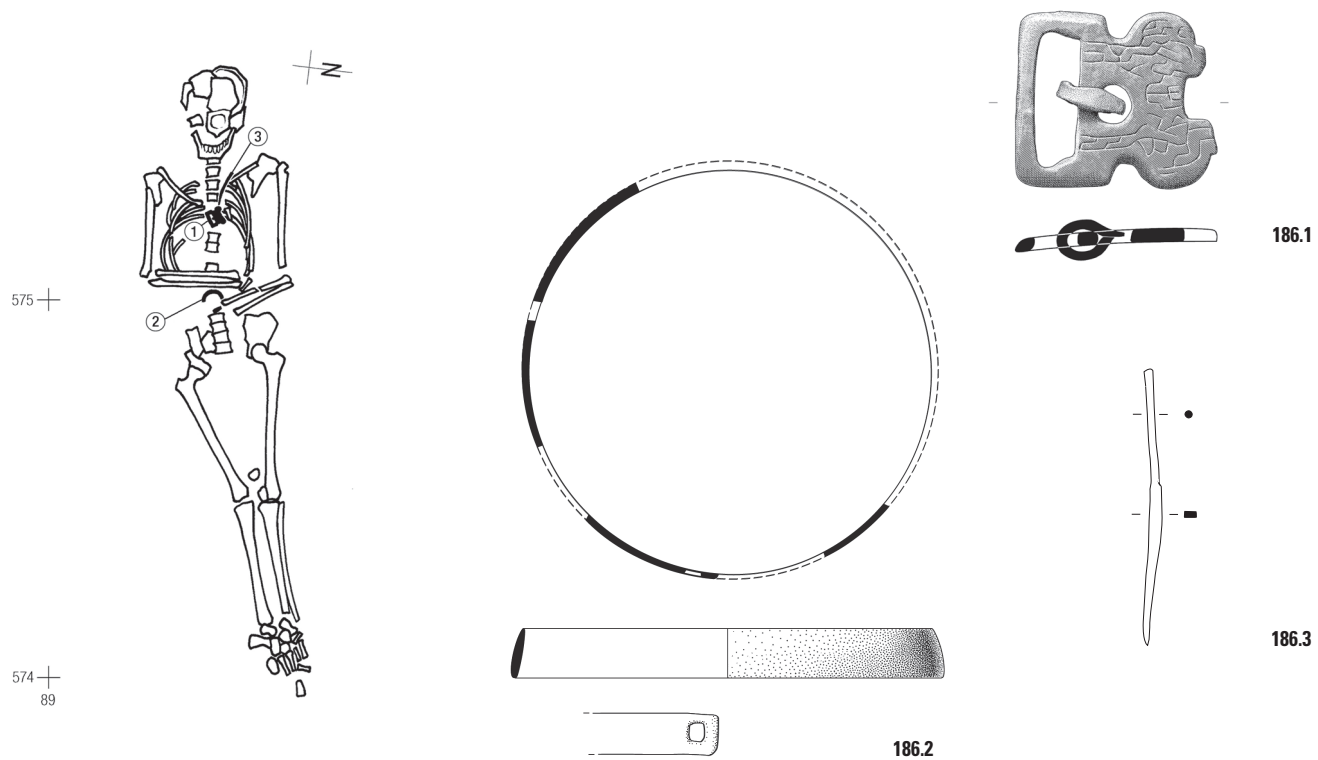
Gräber 177/181



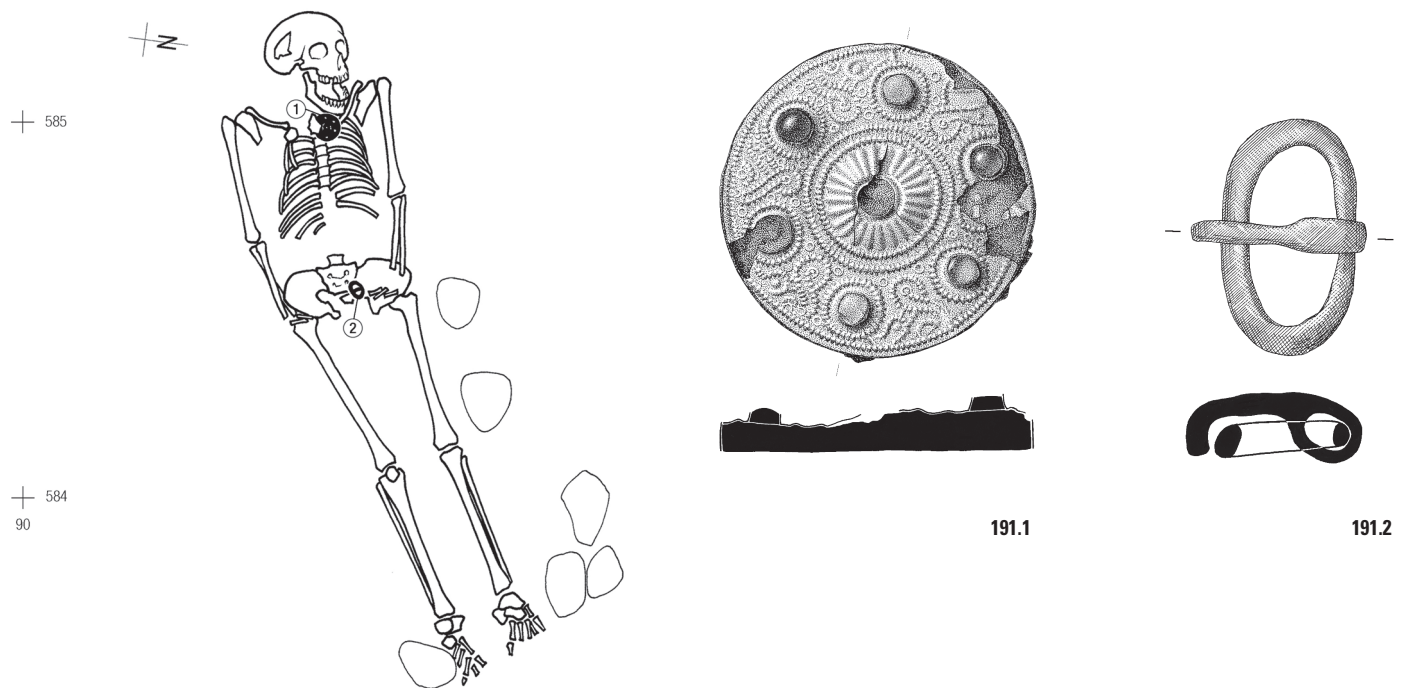
Grab 179



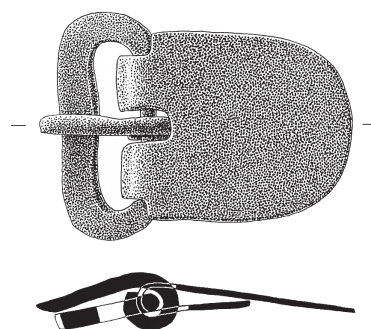
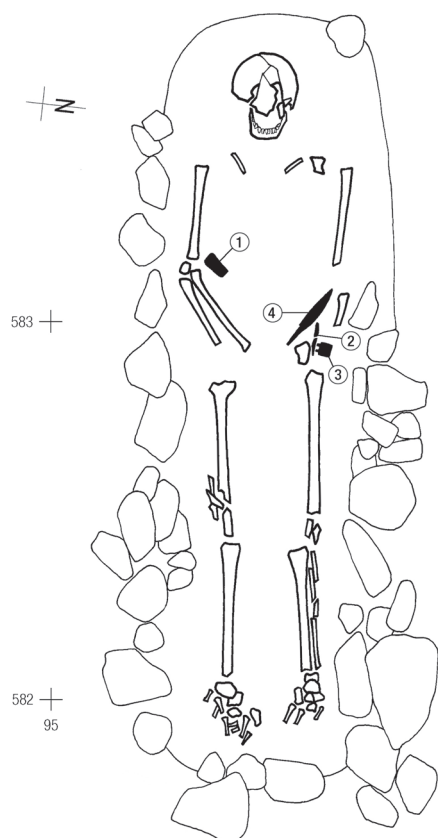
## Grab 186



## Grab 191



## Grab 193



193.1

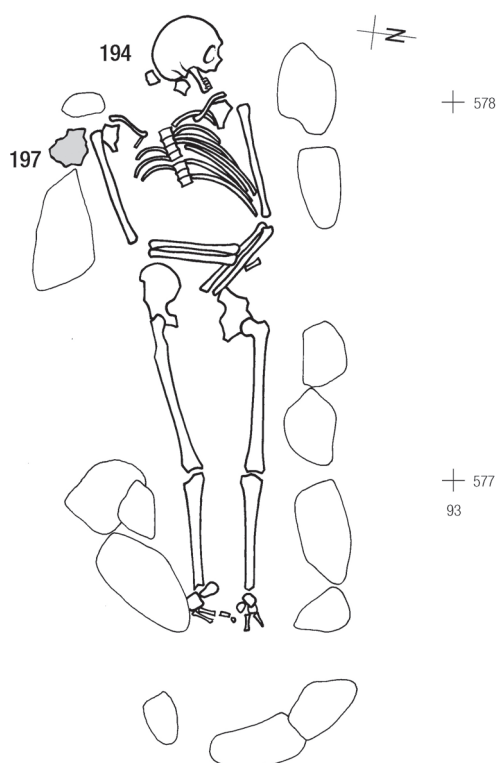


193.2

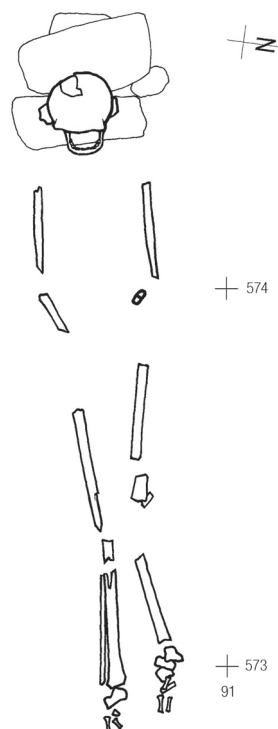


193.4

## Gräber 194/197

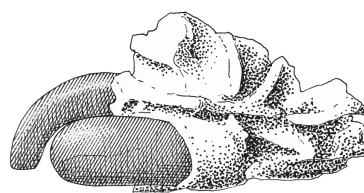
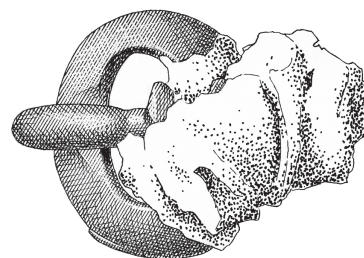
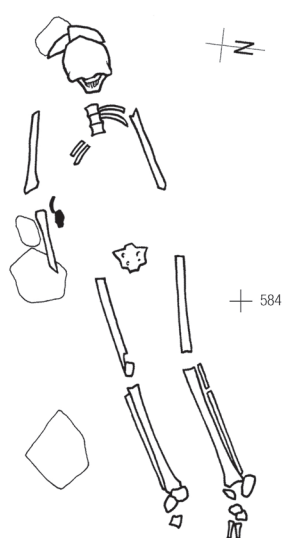


## Grab 195



195.1

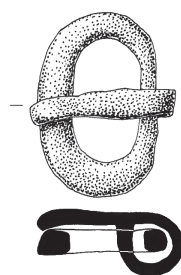
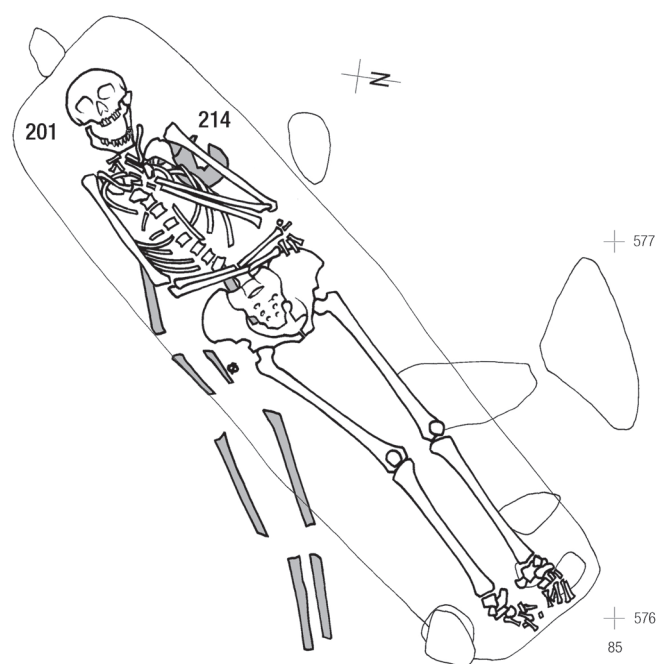
## Grab 199



199.1

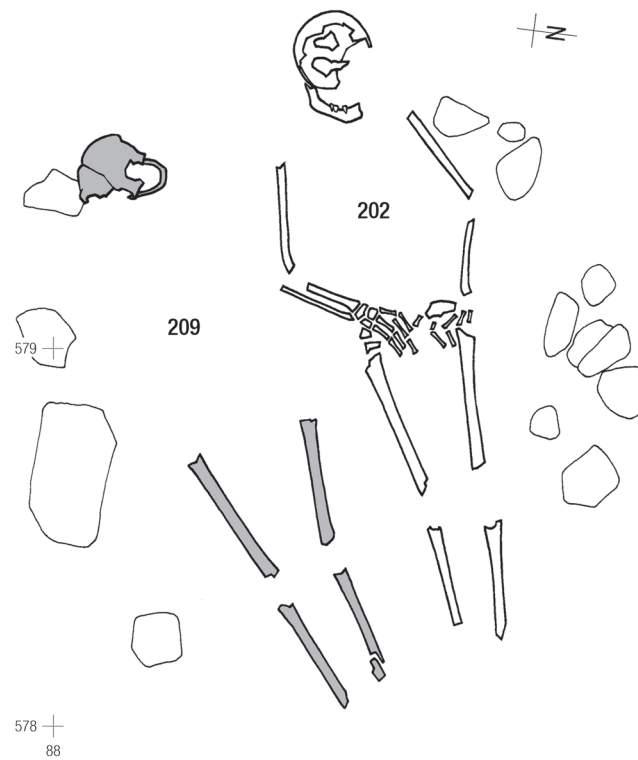
+ 583  
90

## Gräber 201/214

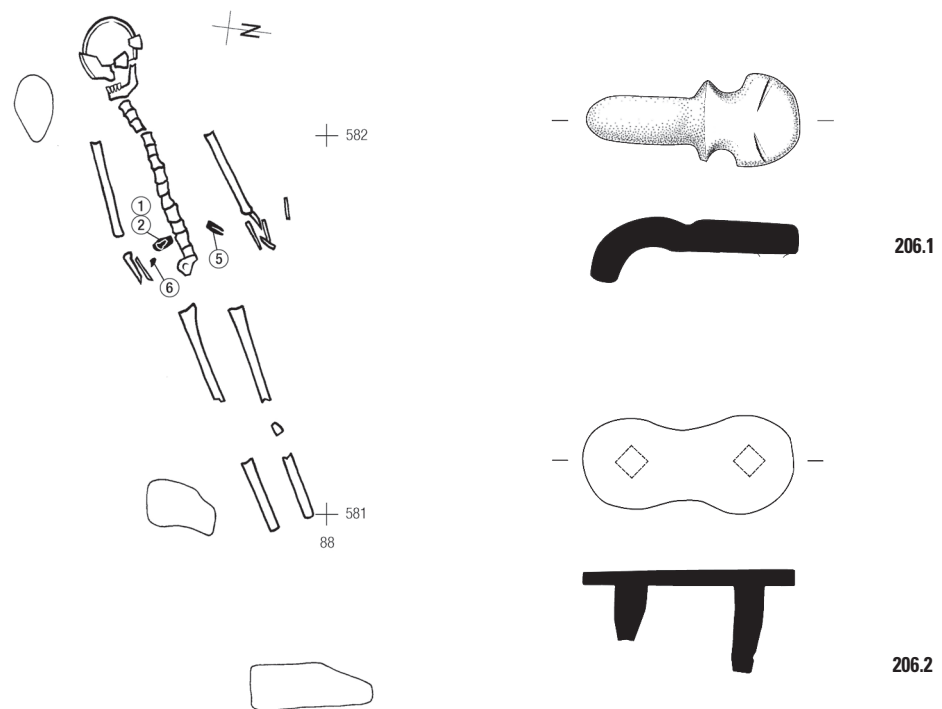


214.1

## Gräber 202/209

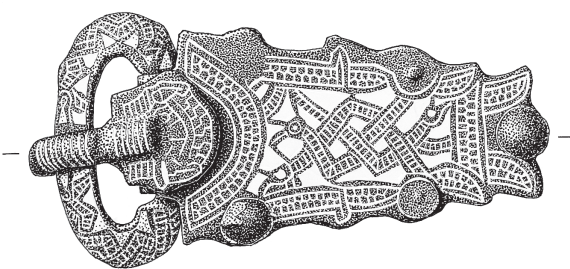


## Grab 206





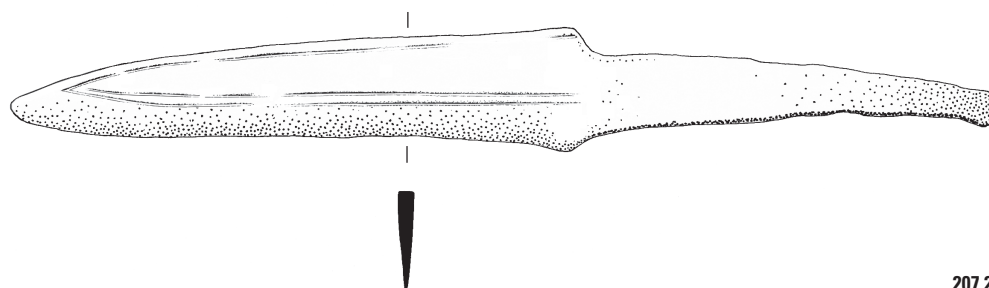
## Grab 207



207.1

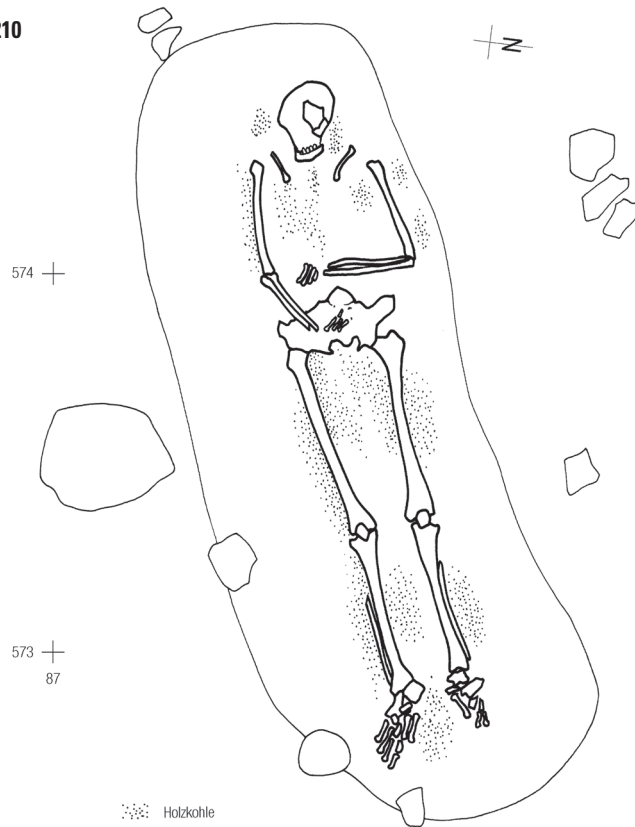


207.3

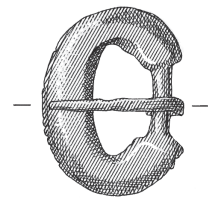
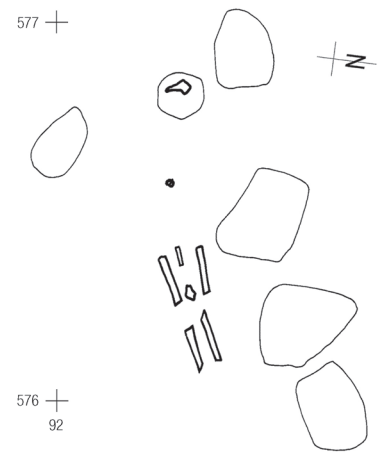


207.2

Grab 210

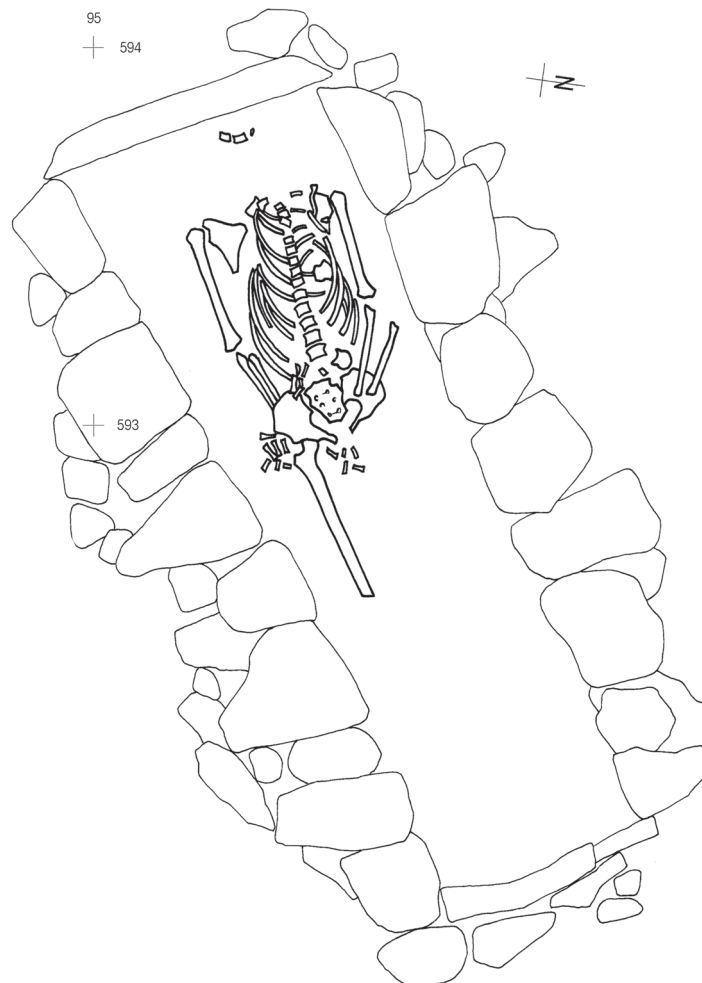


Grab 212

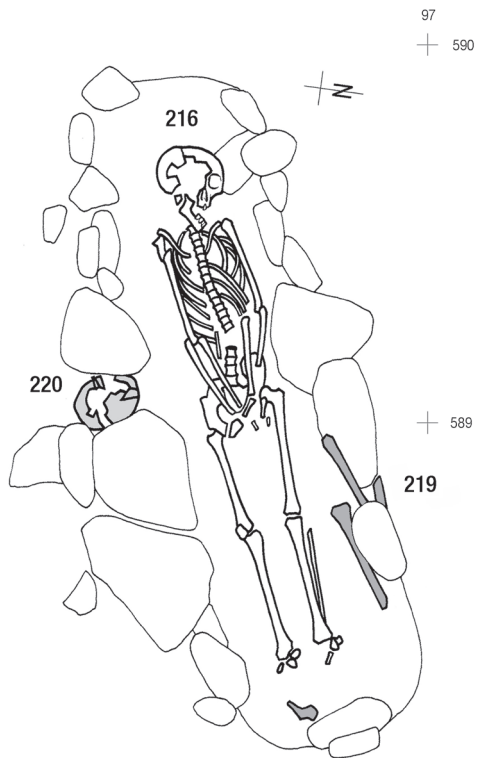


212.1

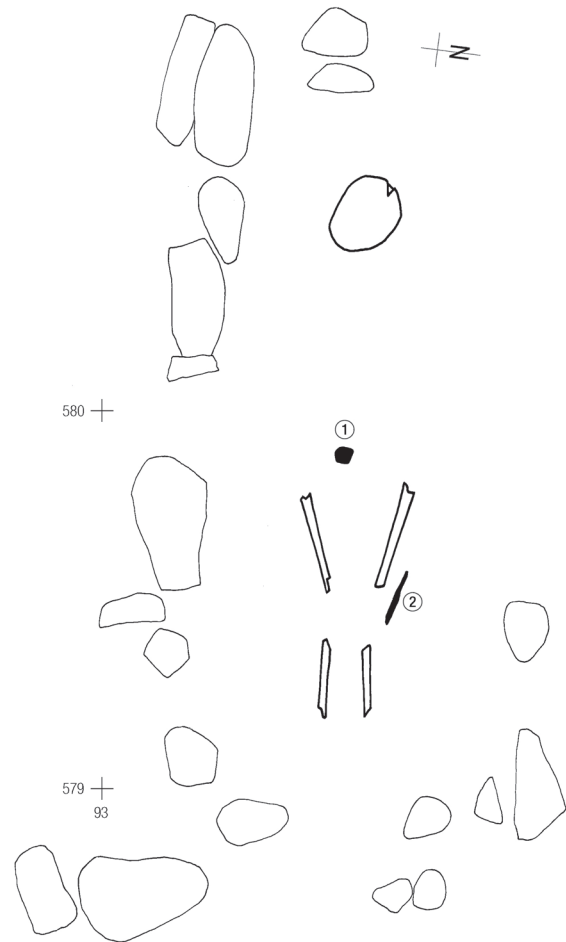
Grab 215



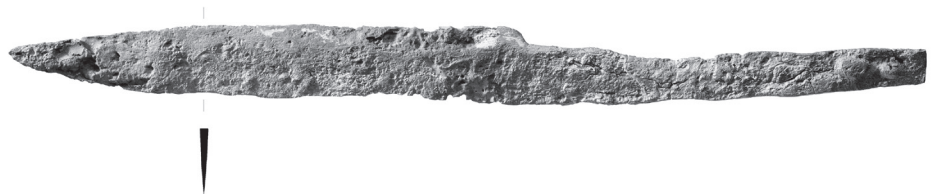
## Gräber 216/219/220



## Grab 217

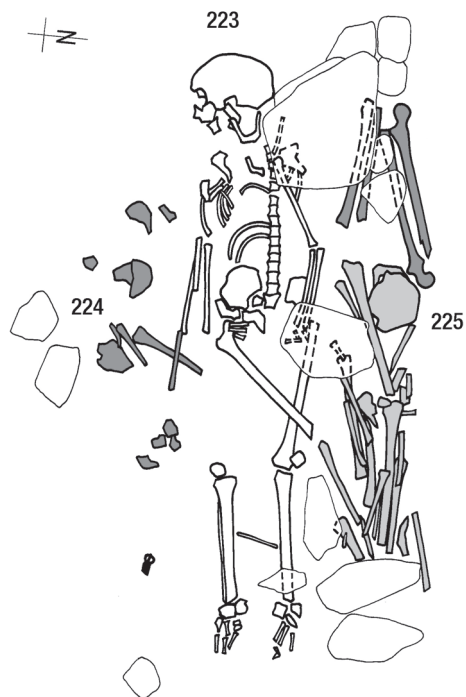


217.1

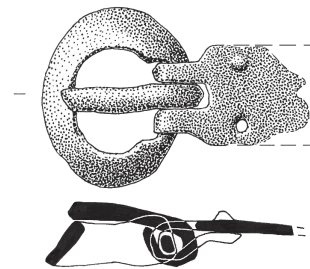


217.2

## Gräber 223/224/225



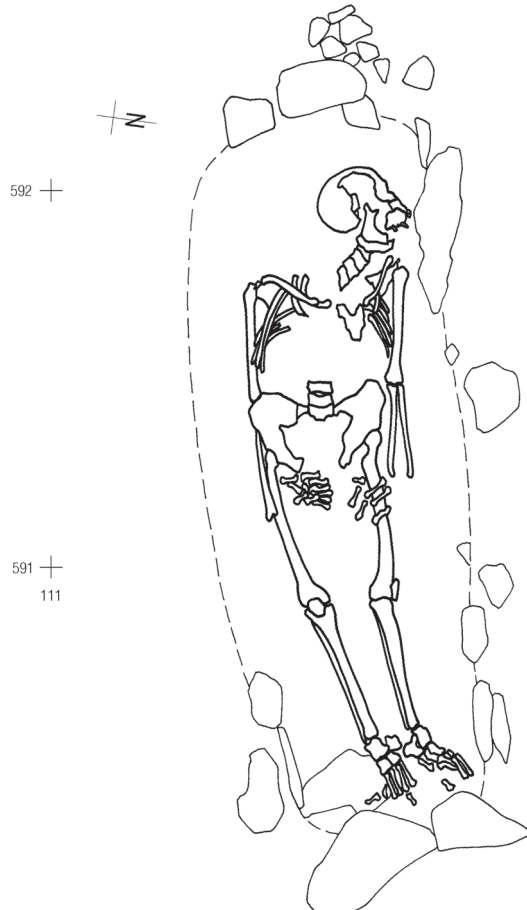
+ 591



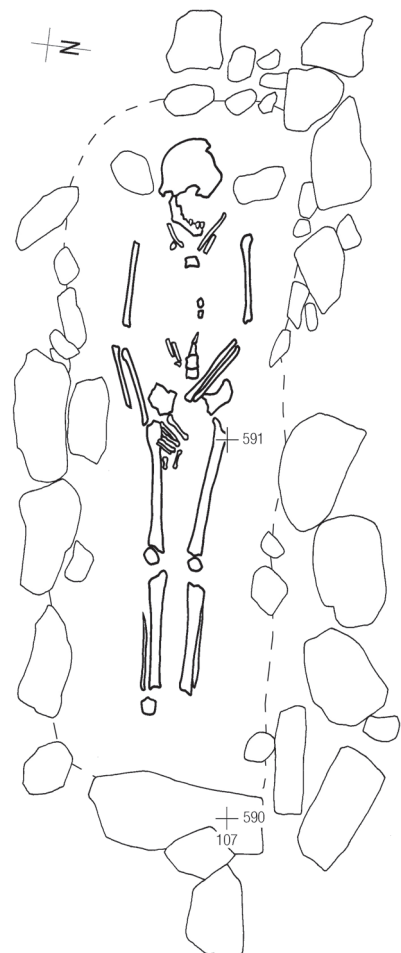
224.1

+ 590  
112

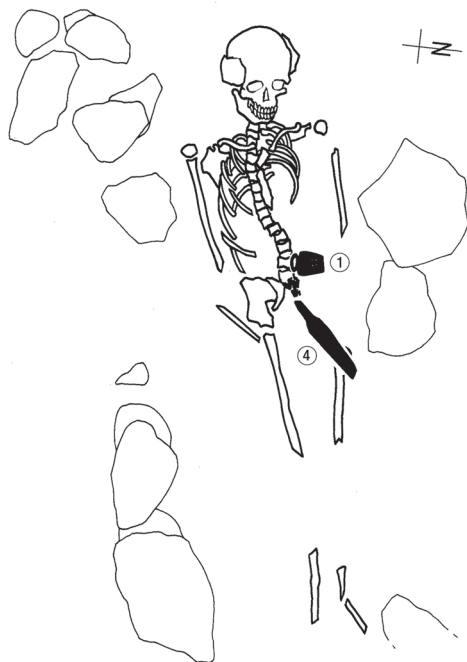
## Grab 227



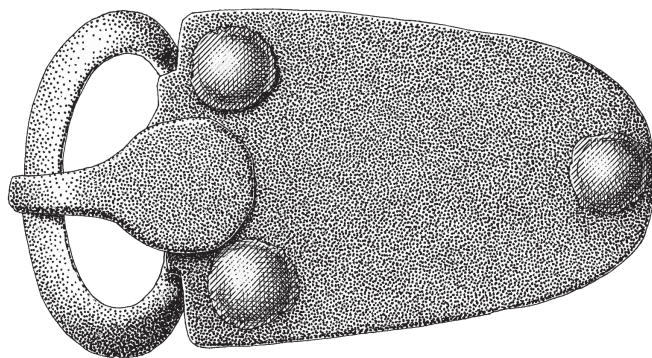
## Grab 229



## Grab 232



587 +

586 +  
94

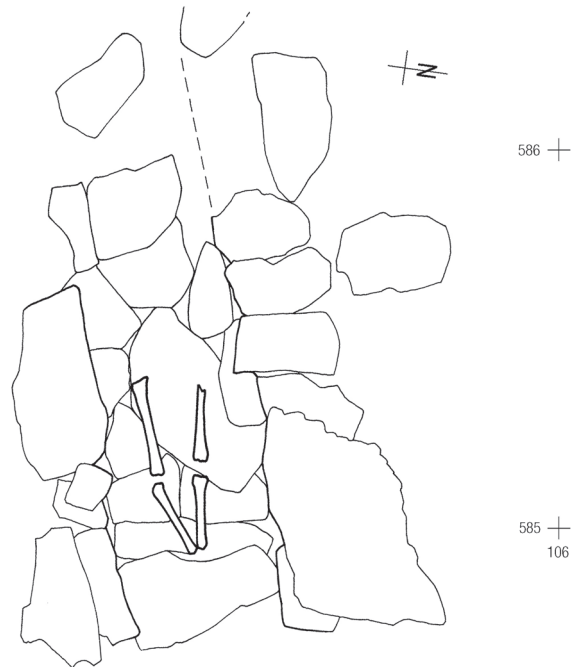
232.1



232.4



Grab 233

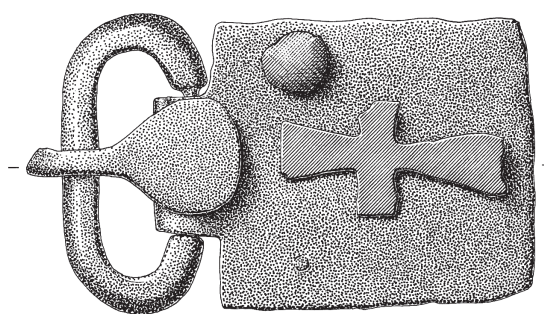
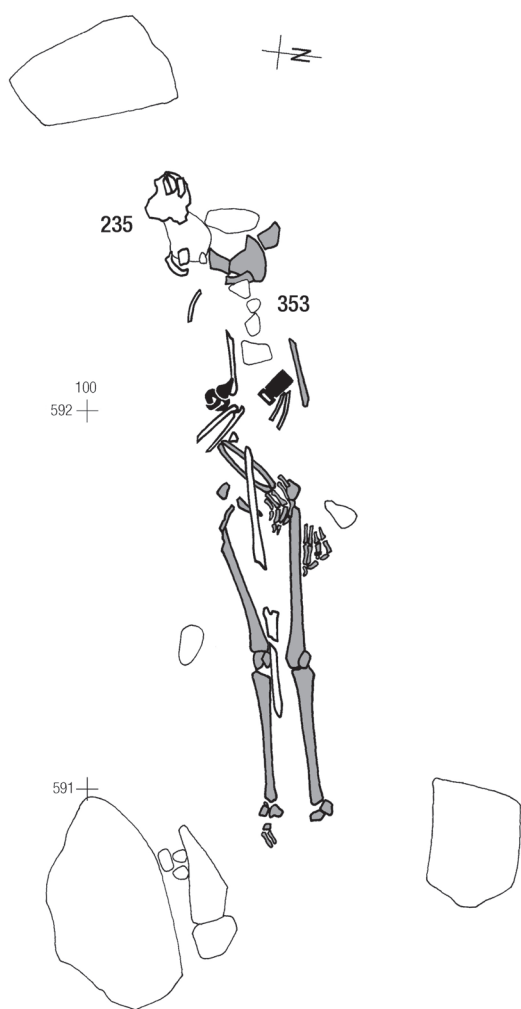


Grab 234



234.1

## Gräber 235/353

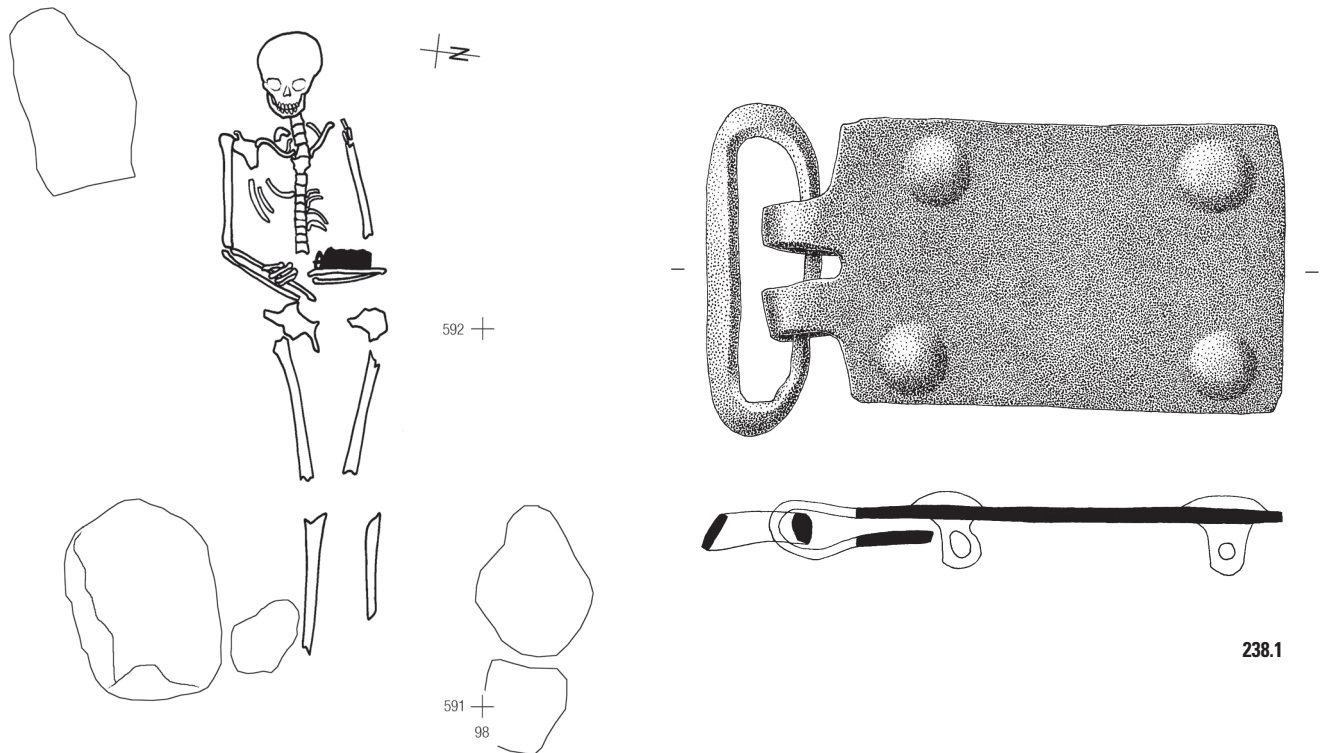


235.1

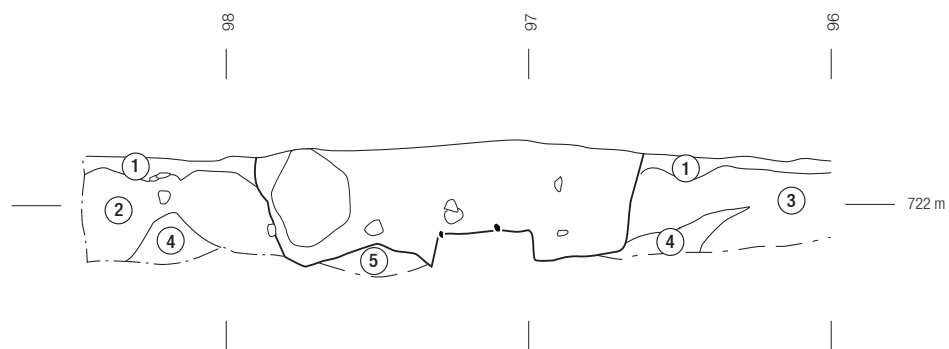


353.1

## Grab 238



Profil Grab 238



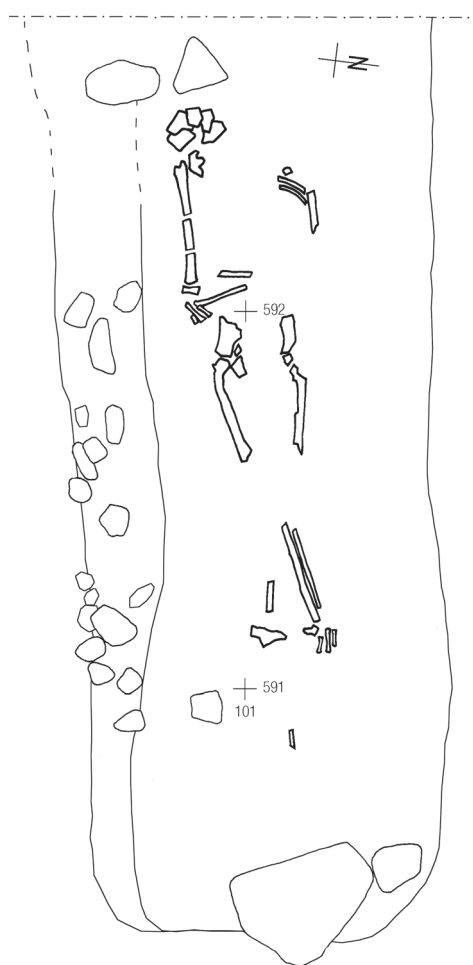
- 1 Humus
- 2 feiner Kies
- 3 Sand mit kleinen Steinen
- 4 grober Kies
- 5 Sand

Gräber 239/243

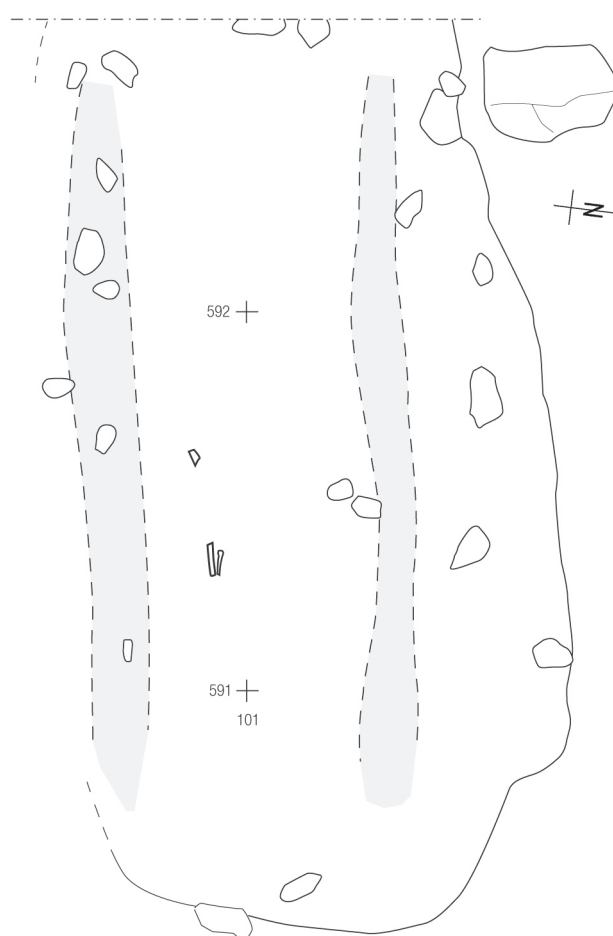


585 +  
94

Grab 240

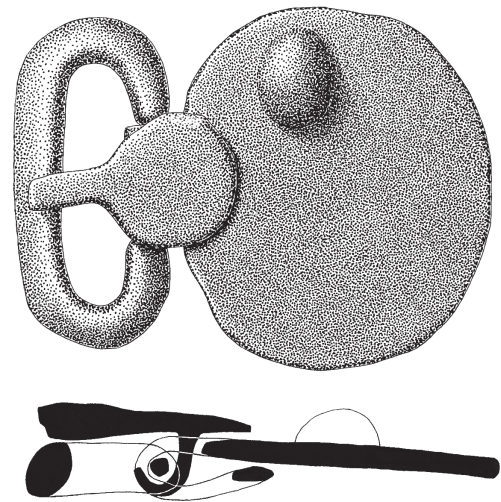
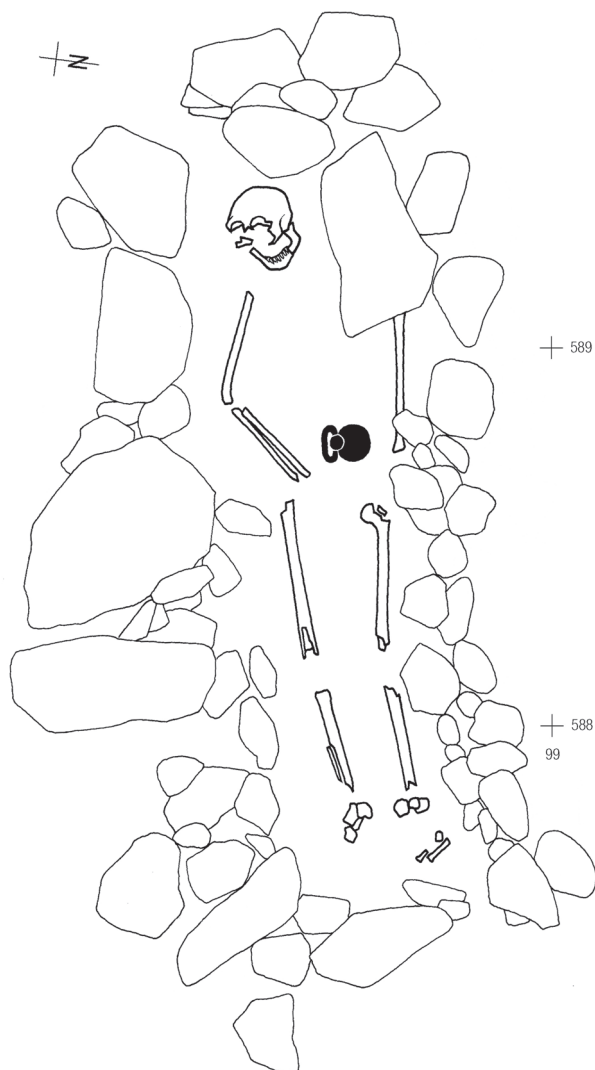


Niveau 1



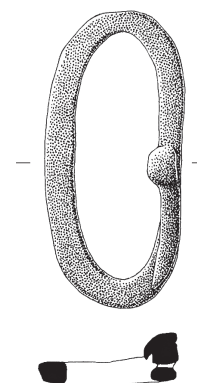
Niveau 2

## Grab 241



241.1

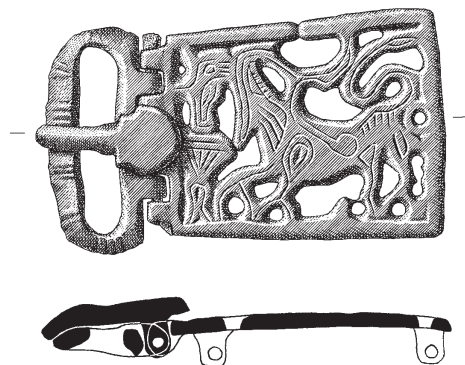
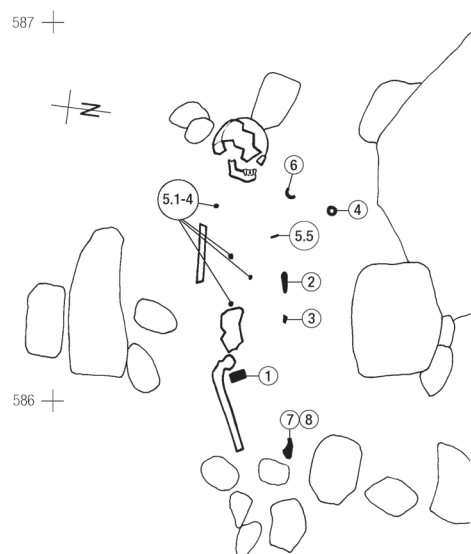
## Grab 242



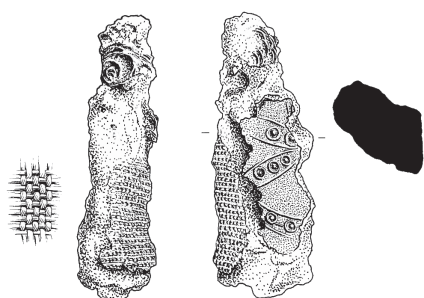
242.1



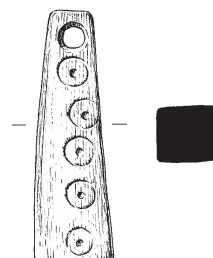
## Grab 246



246.1



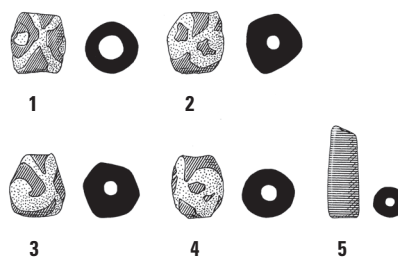
246.2



246.3

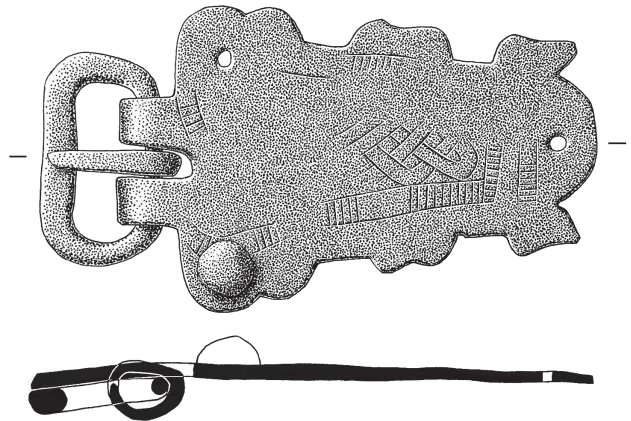
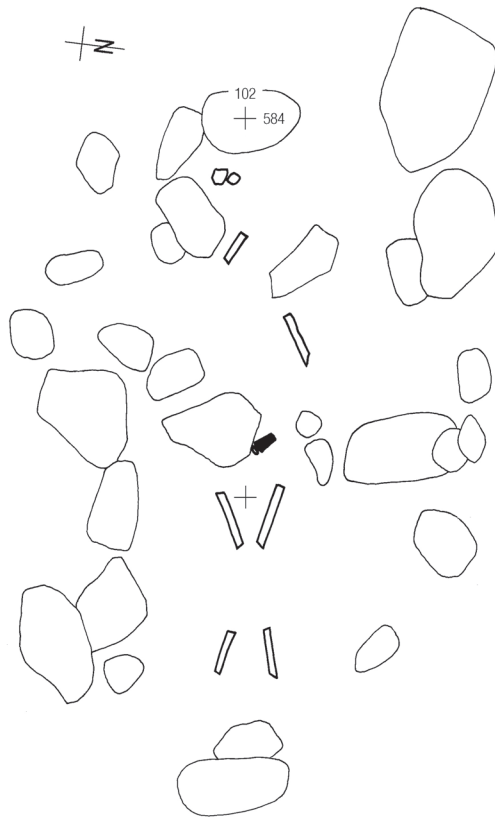


246.4



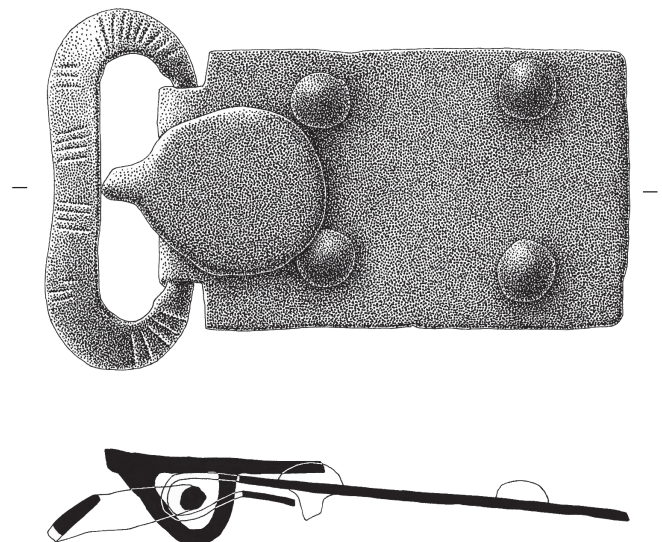
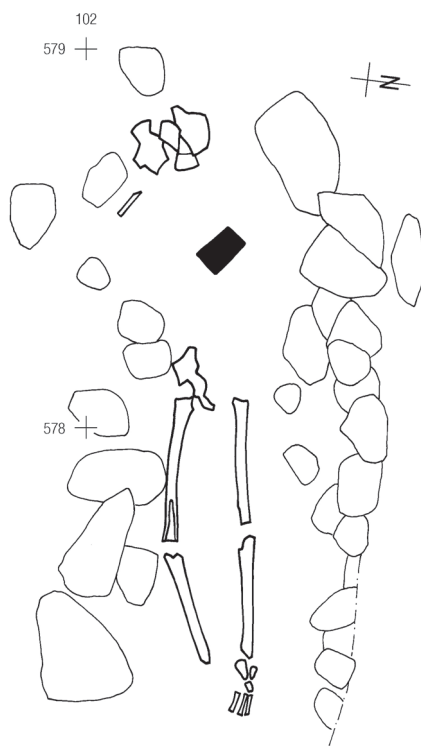
246.5

## Grab 248



248.1

## Grab 250

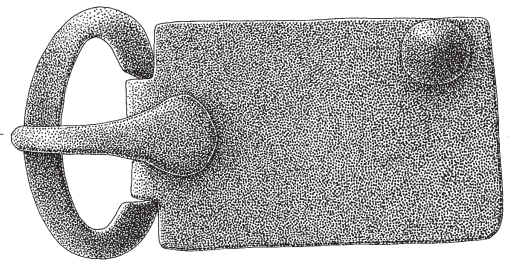
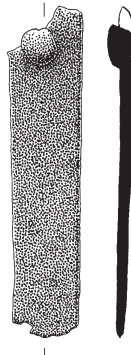


250.1

## Grab 251

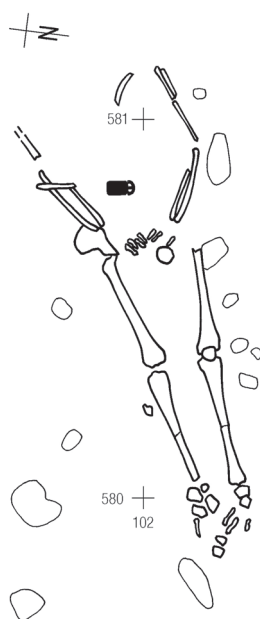


582 +  
101



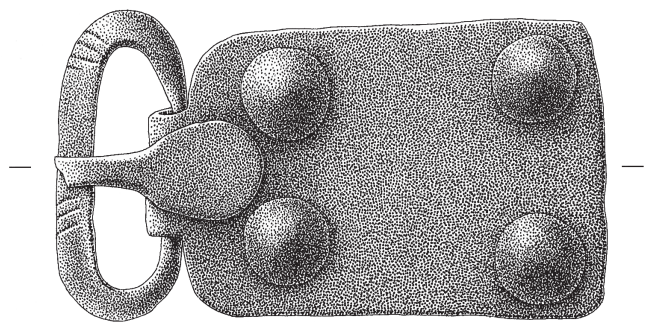
251.1-2

## Grab 252



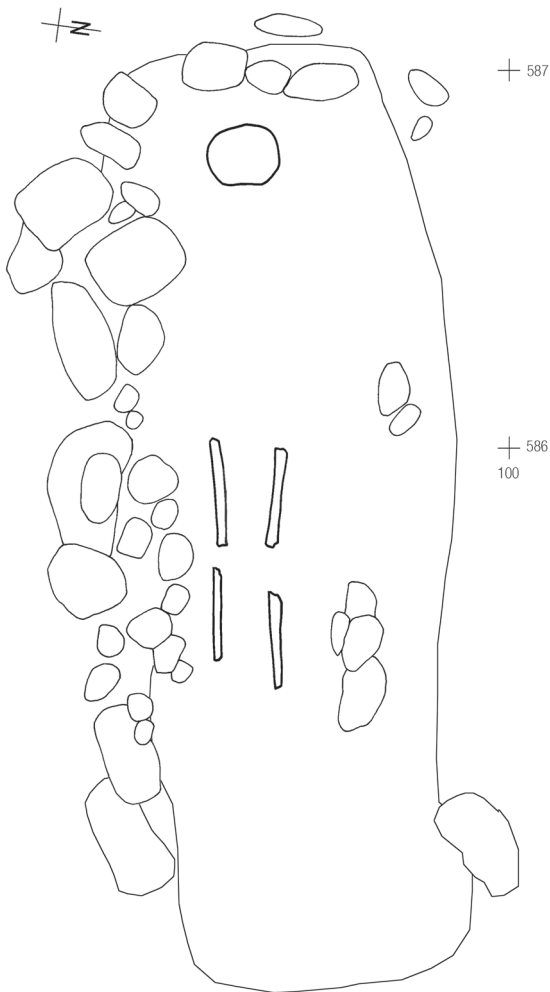
581 +

580 +  
102

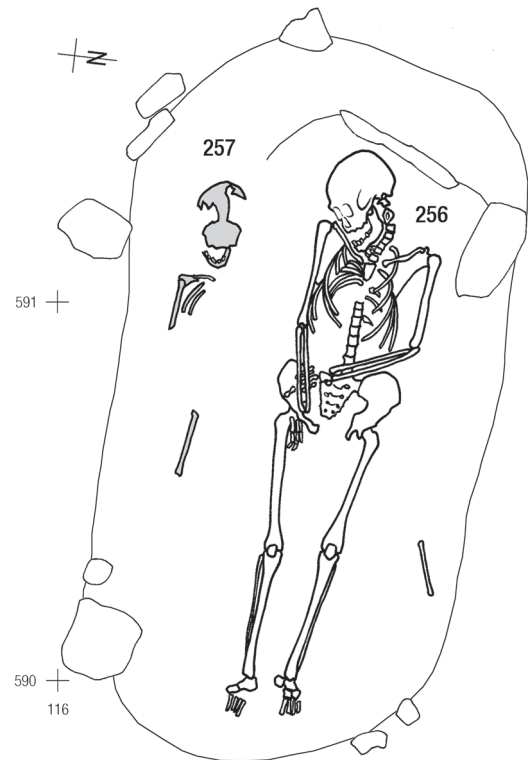


252.1

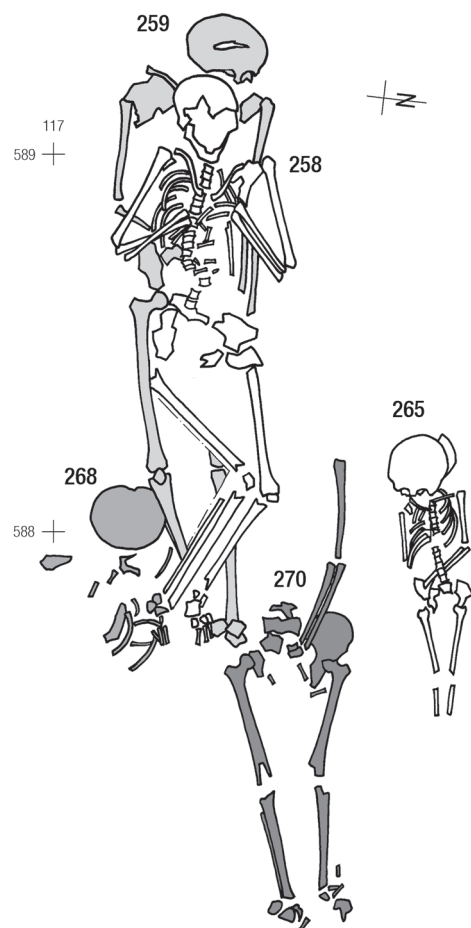
Grab 255



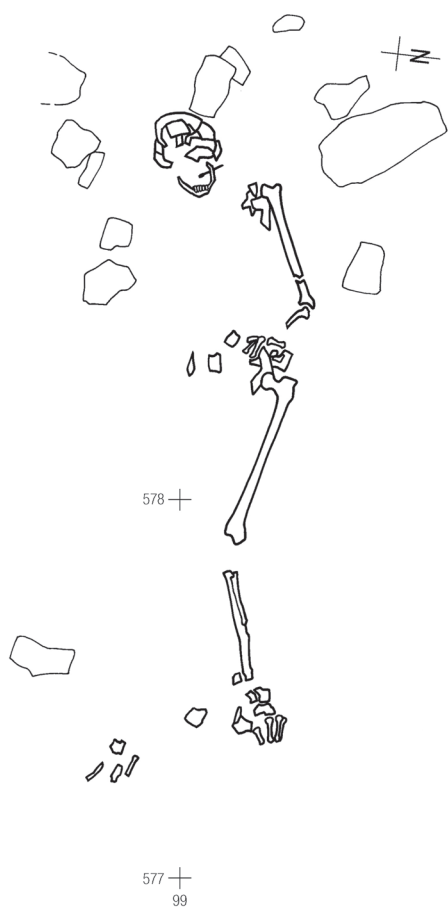
Gräber 256/257



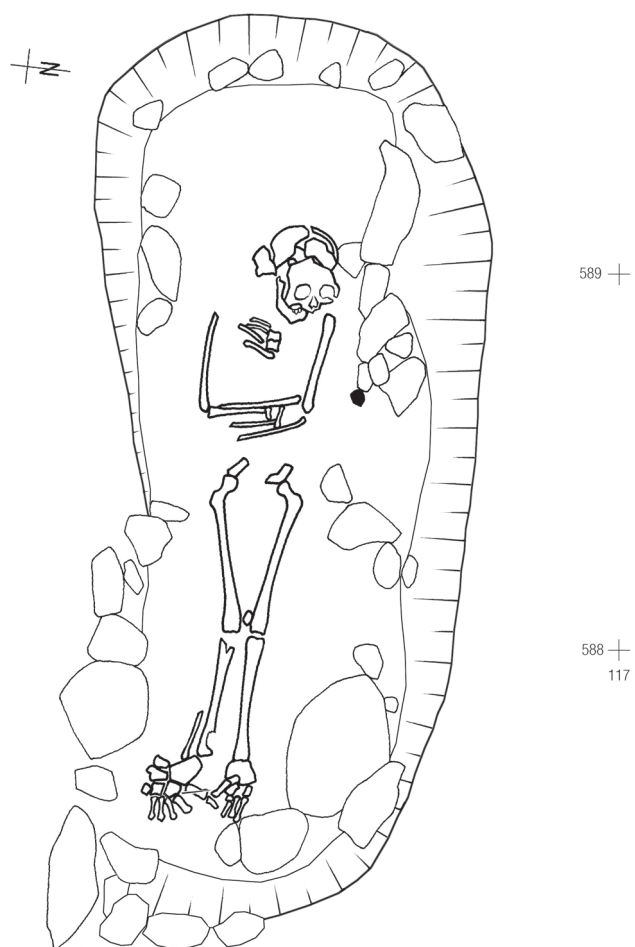
Gräber 258/259/265/268/270



Grab 260

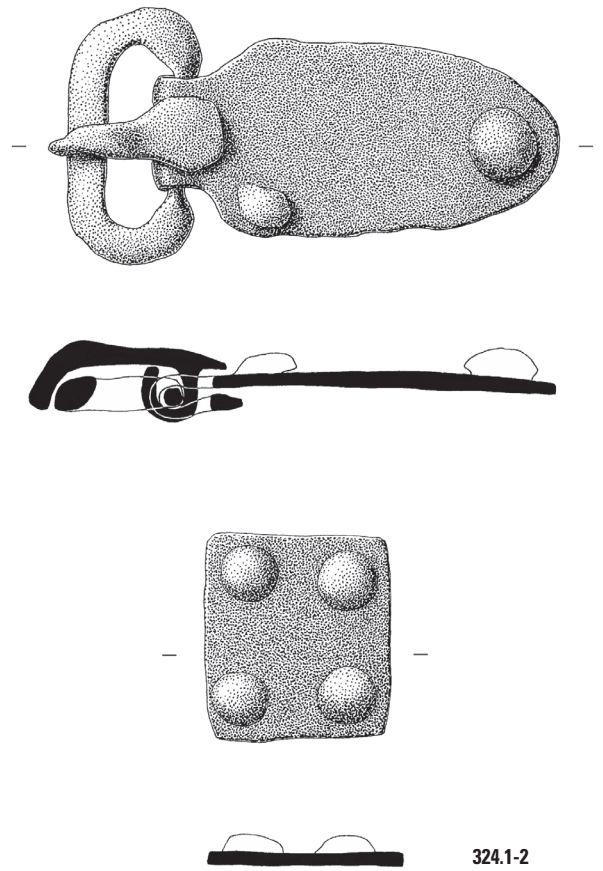
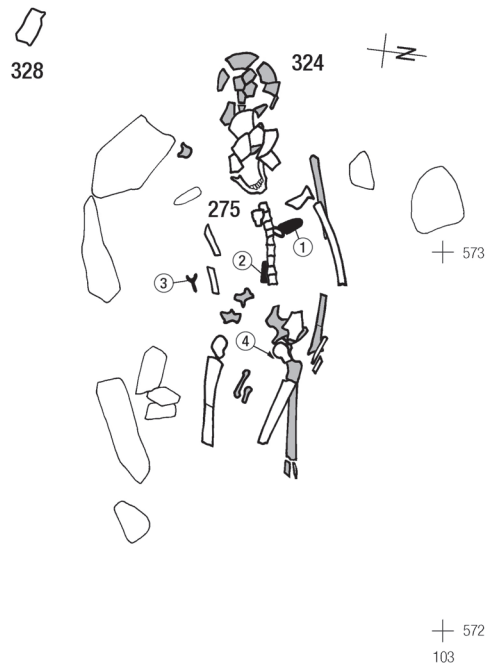


Grab 274

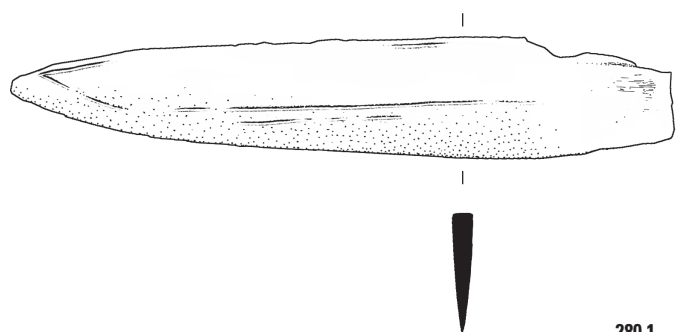
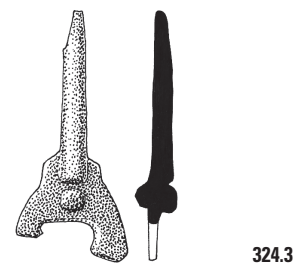
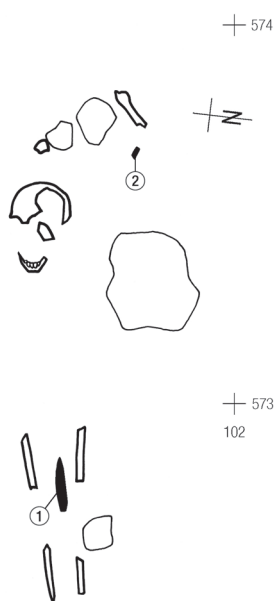




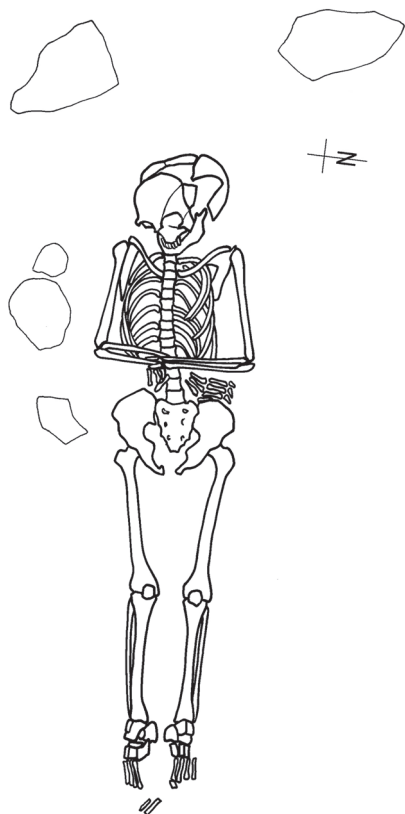
## Gräber 275/324/328



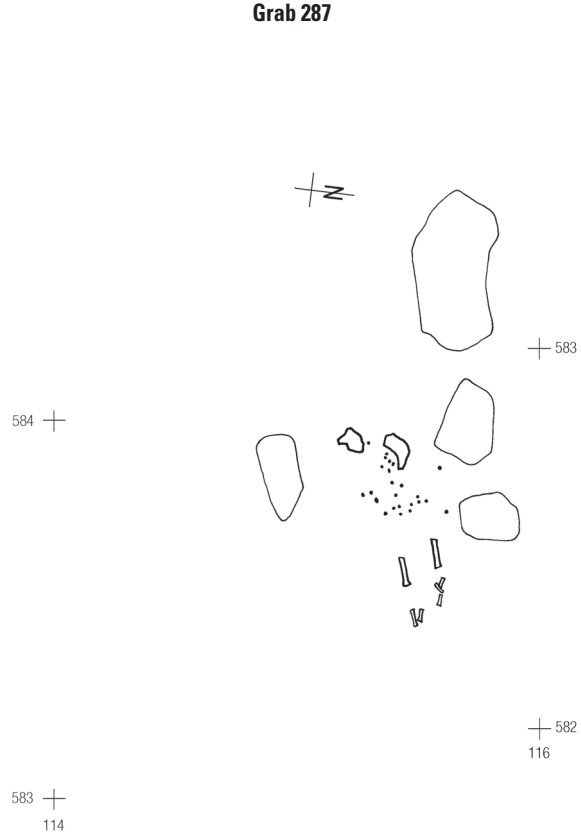
## Grab 280



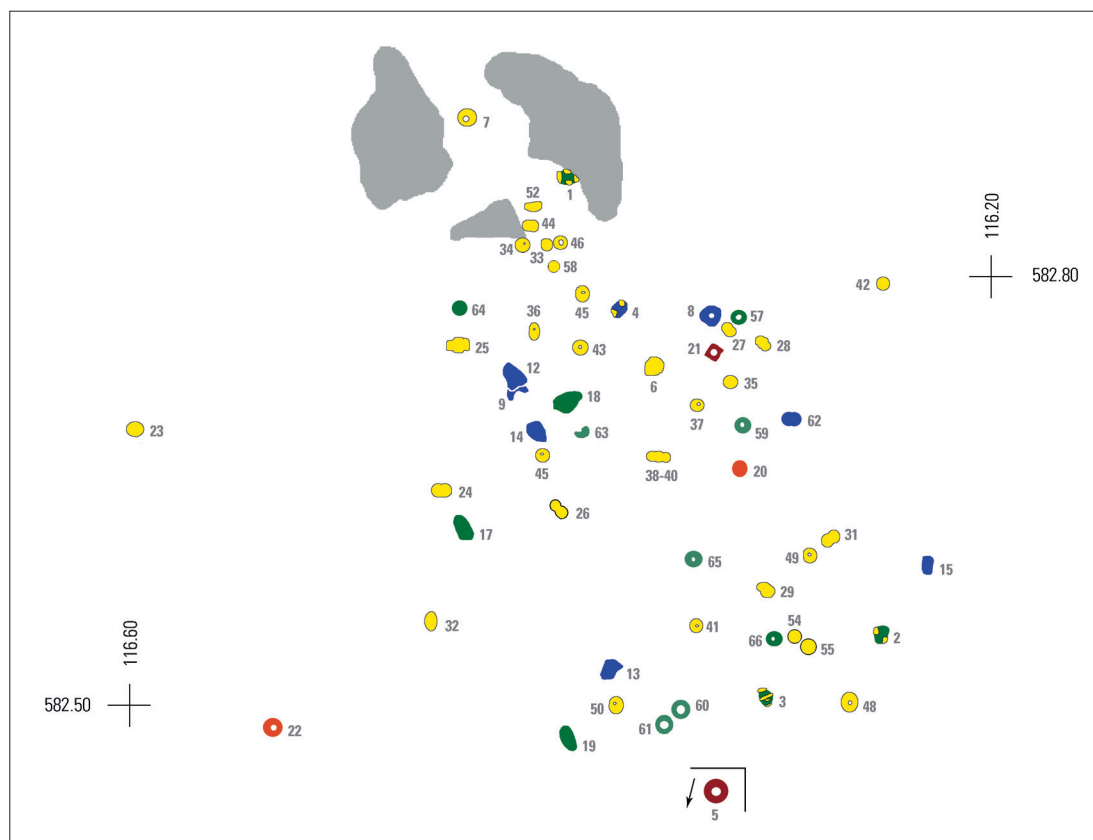
Grab 282

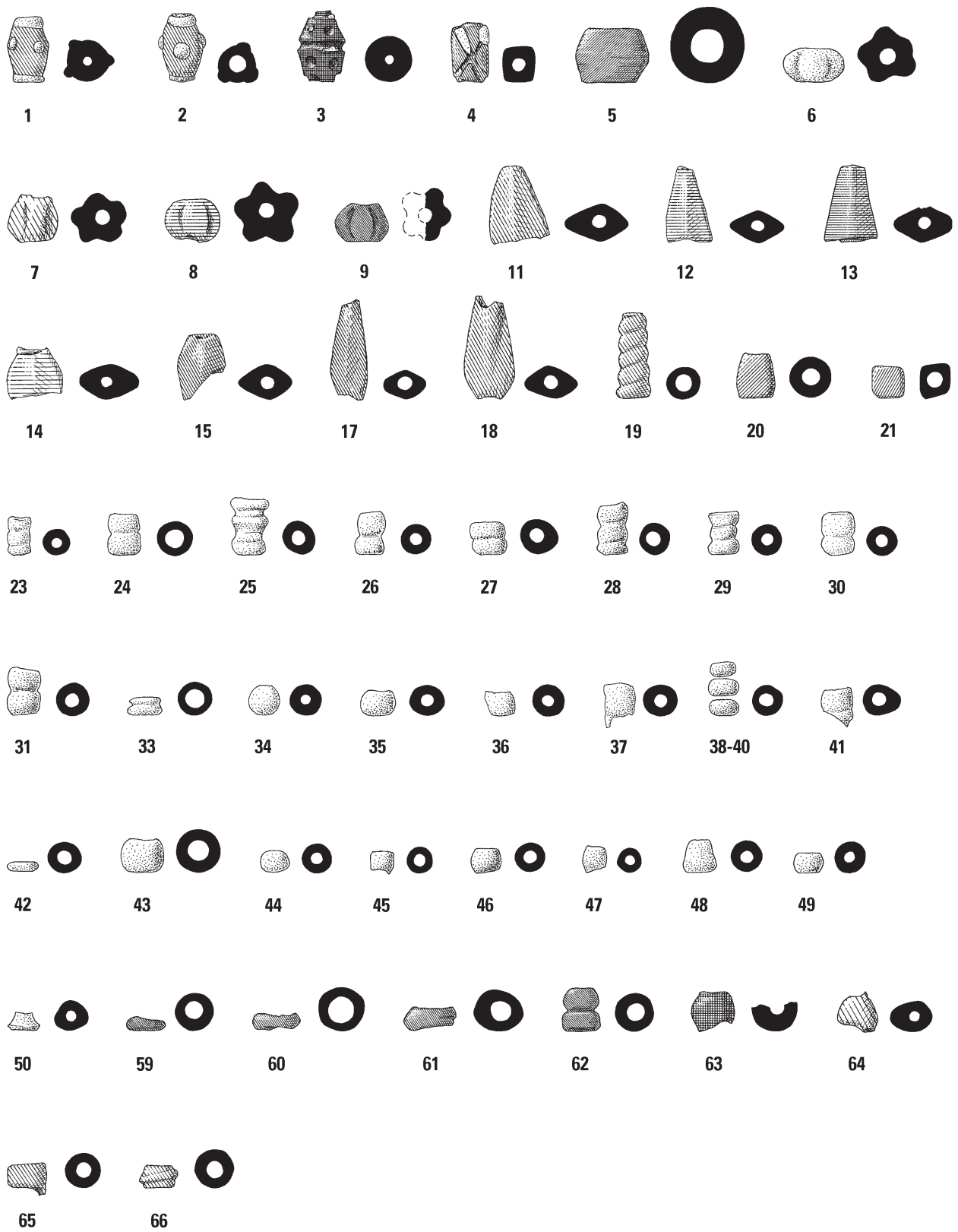


Grab 287

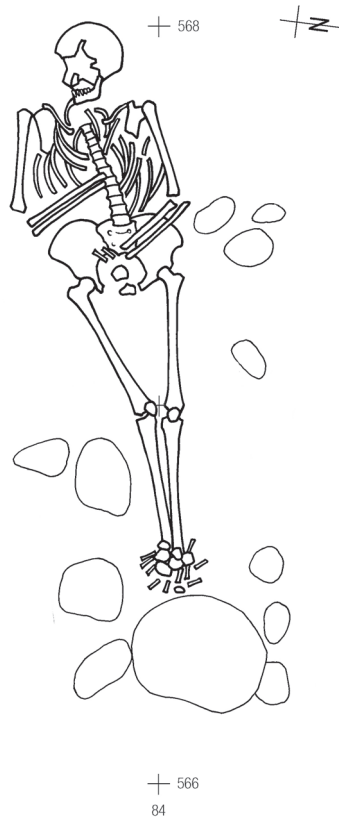


Situationsplan Perlen 287.1

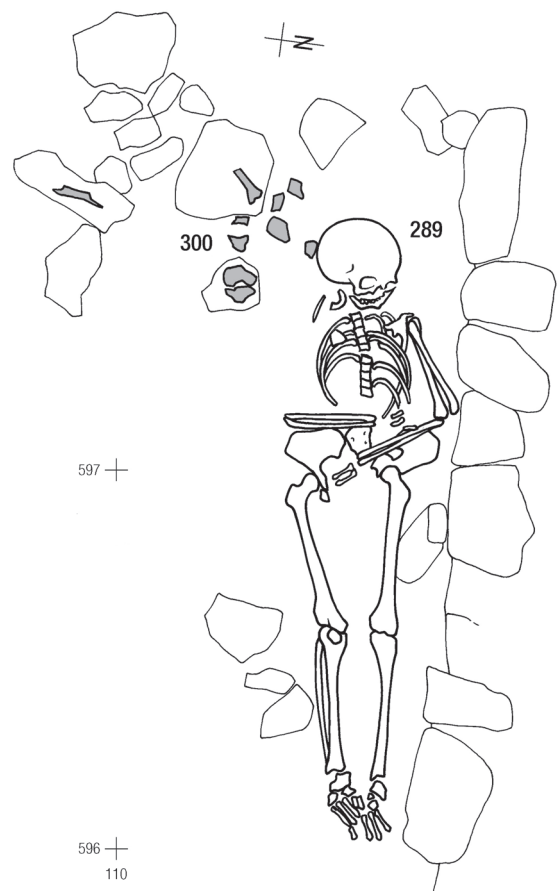




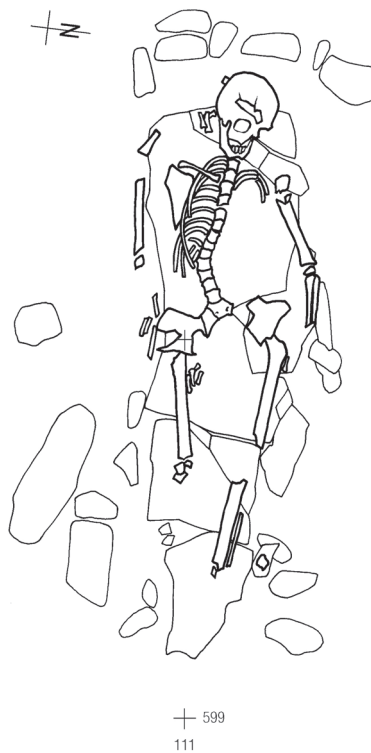
Grab 288



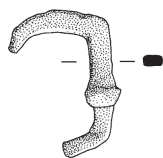
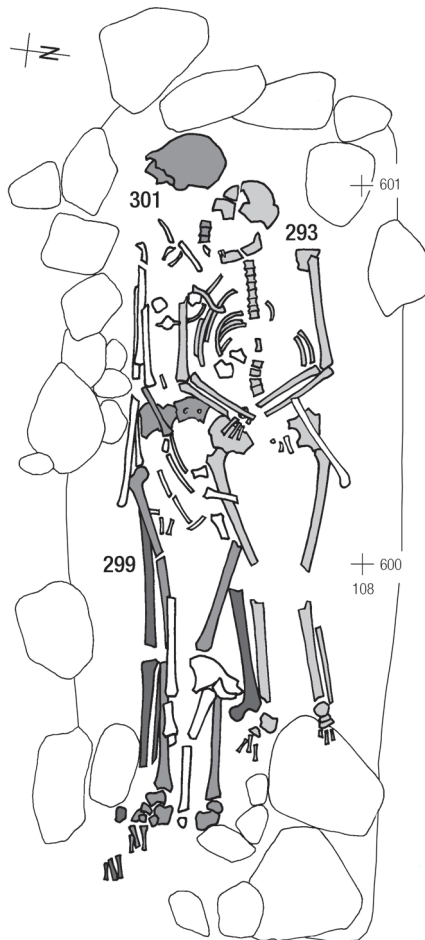
Gräber 289/300



Grab 291

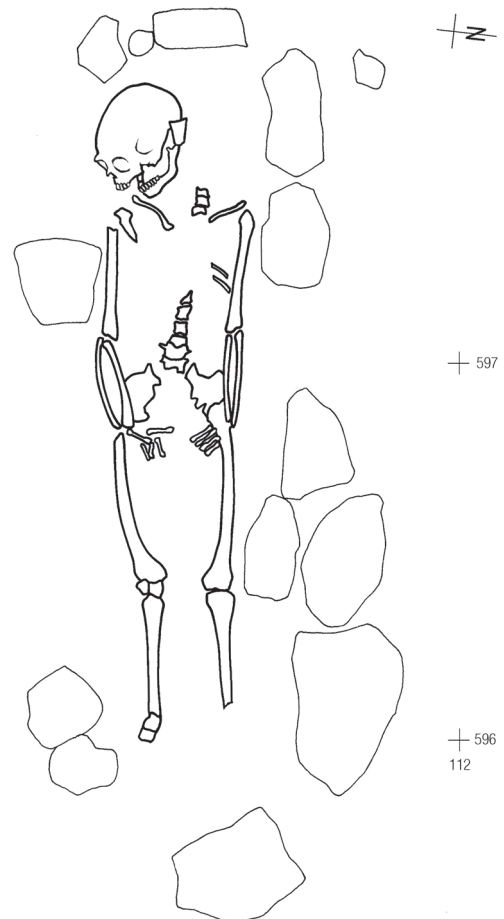


Gräber 293/299/301



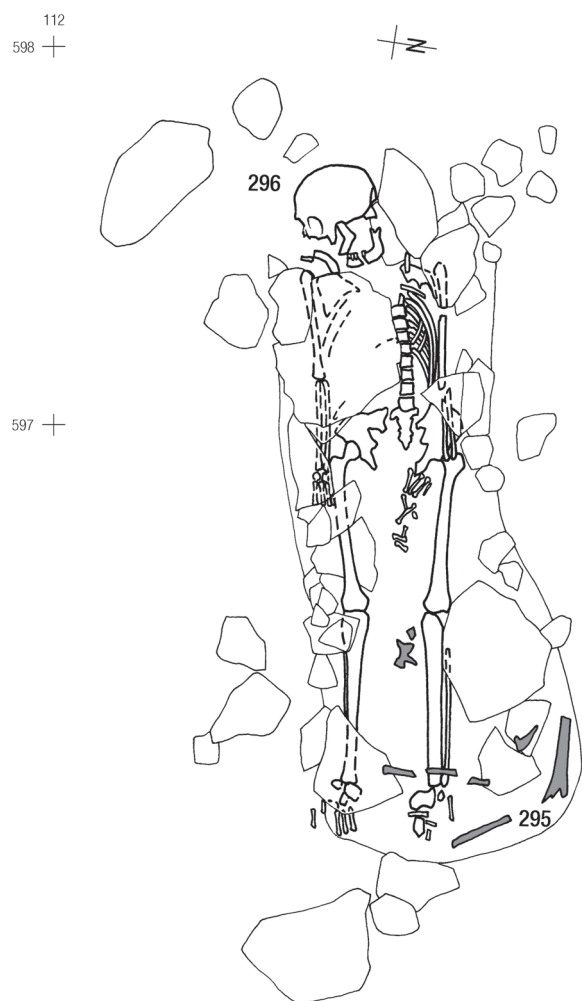
293.1

Grab 294

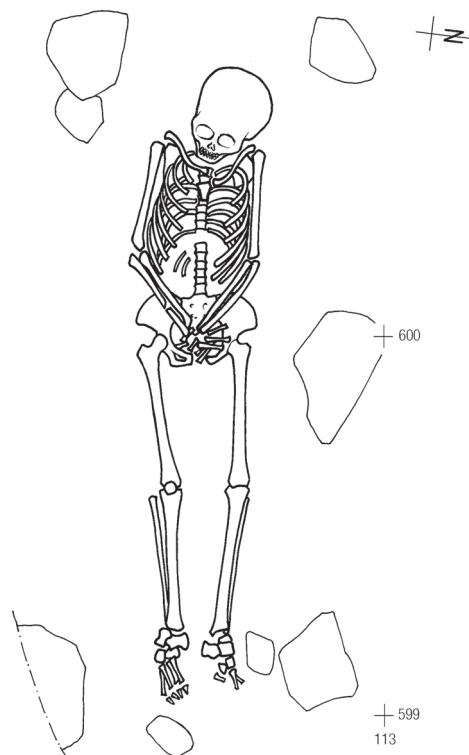




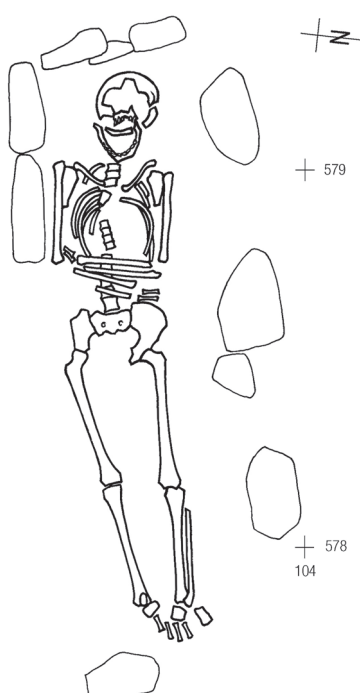
Gräber 295/296



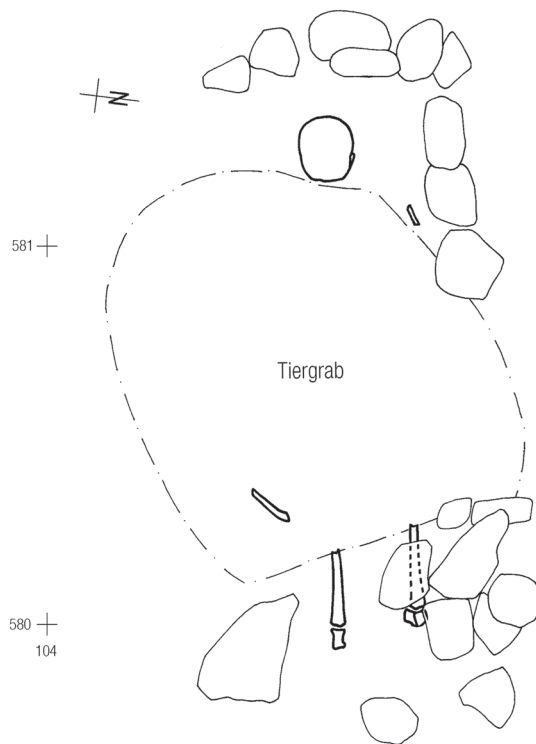
Grab 302



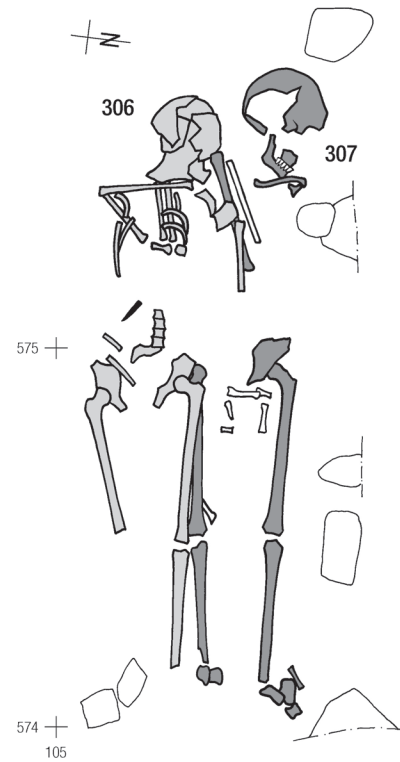
Grab 304



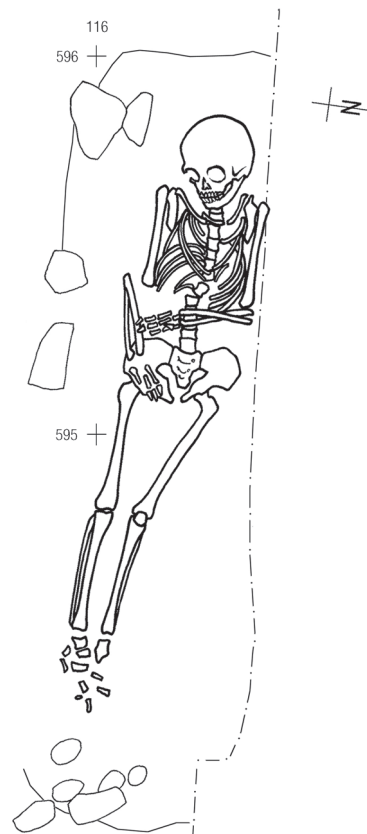
Grab 305



Gräber 306/307

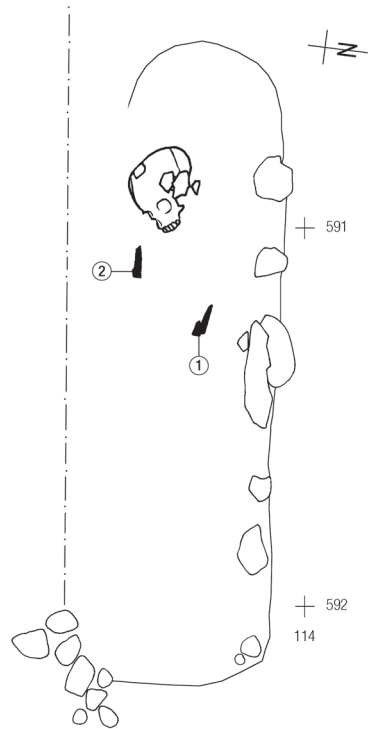


Grab 310

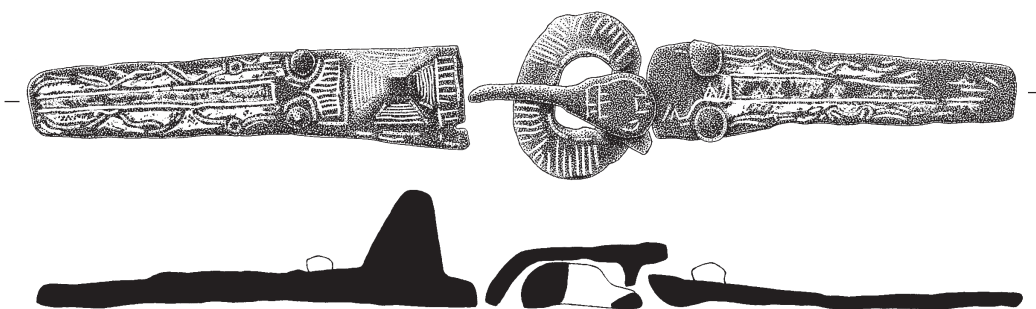
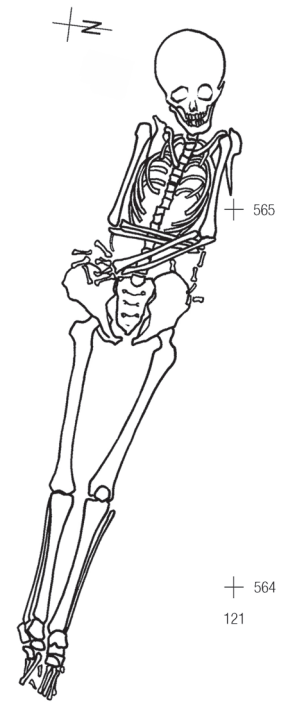


306.1

Grab 313

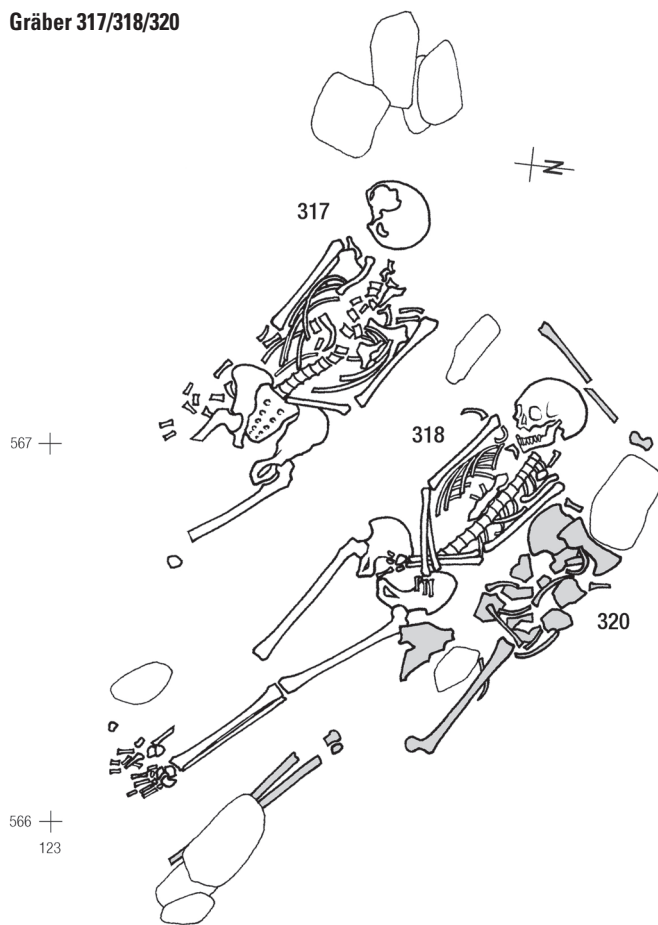


Grab 314

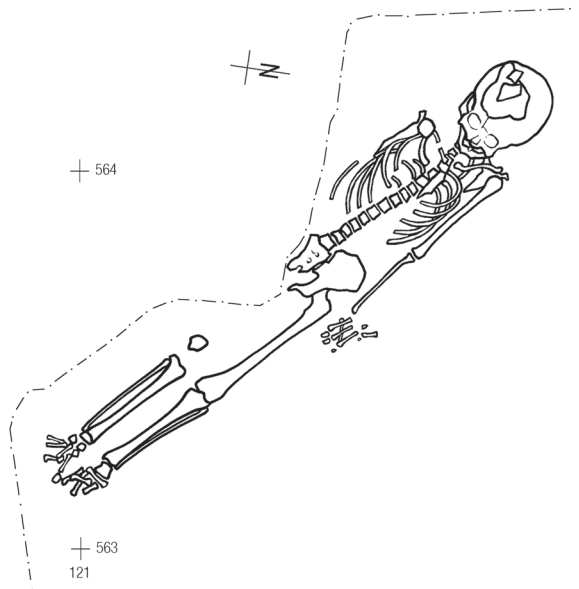


313.1-2

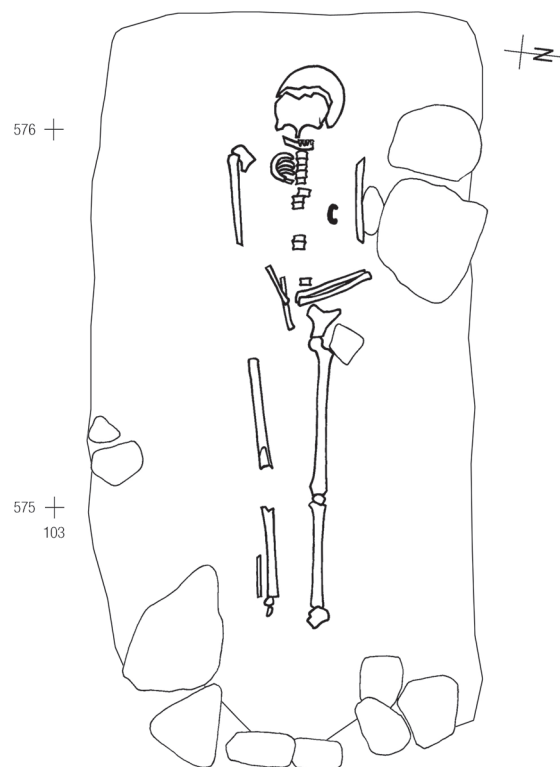
Gräber 317/318/320



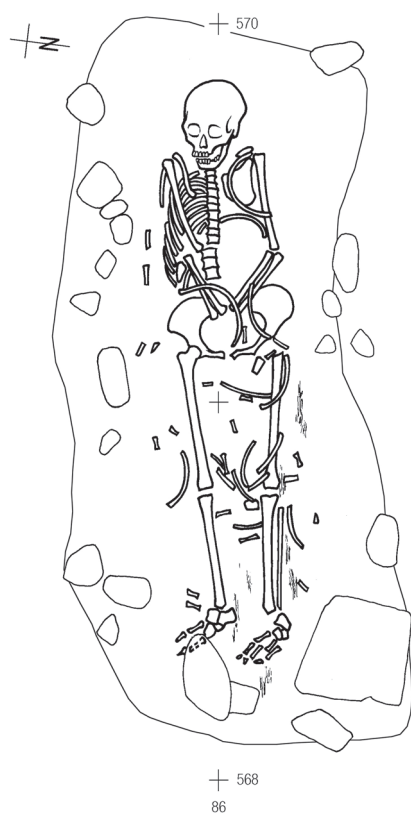
Grab 319



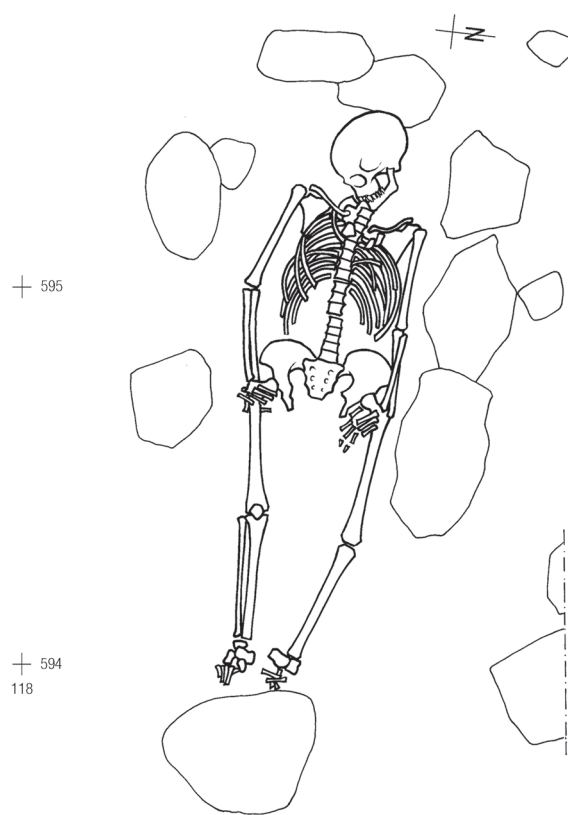
Grab 325



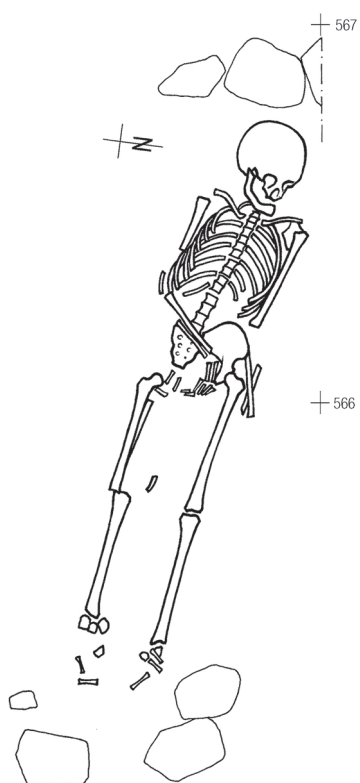
Grab 330



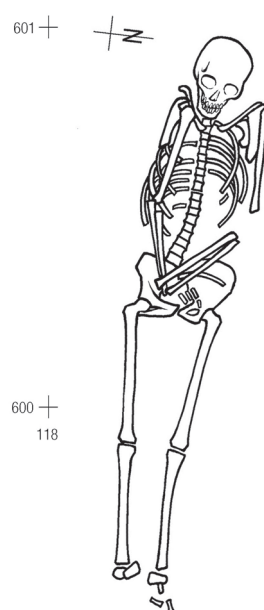
Grab 336



Grab 337



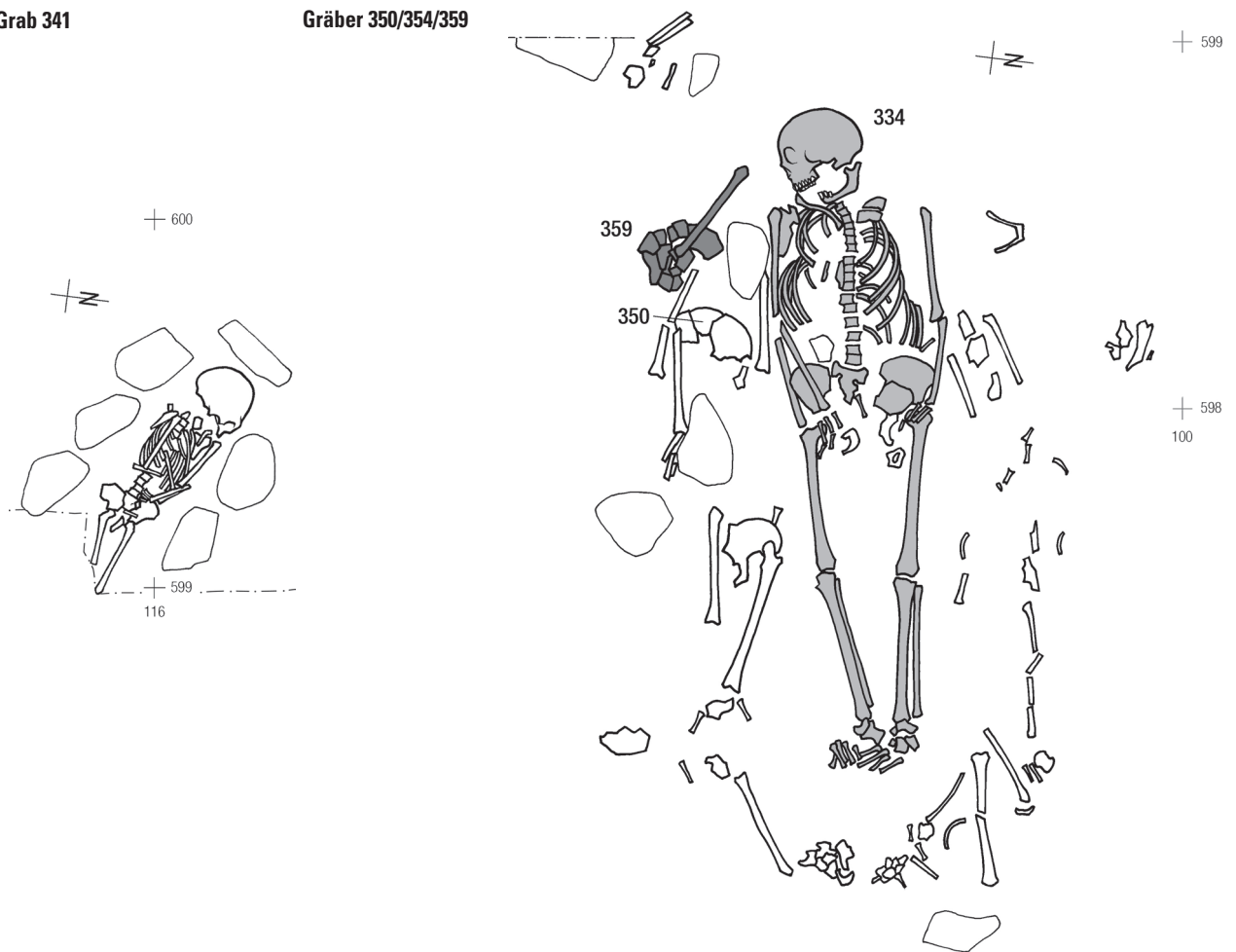
Grab 338





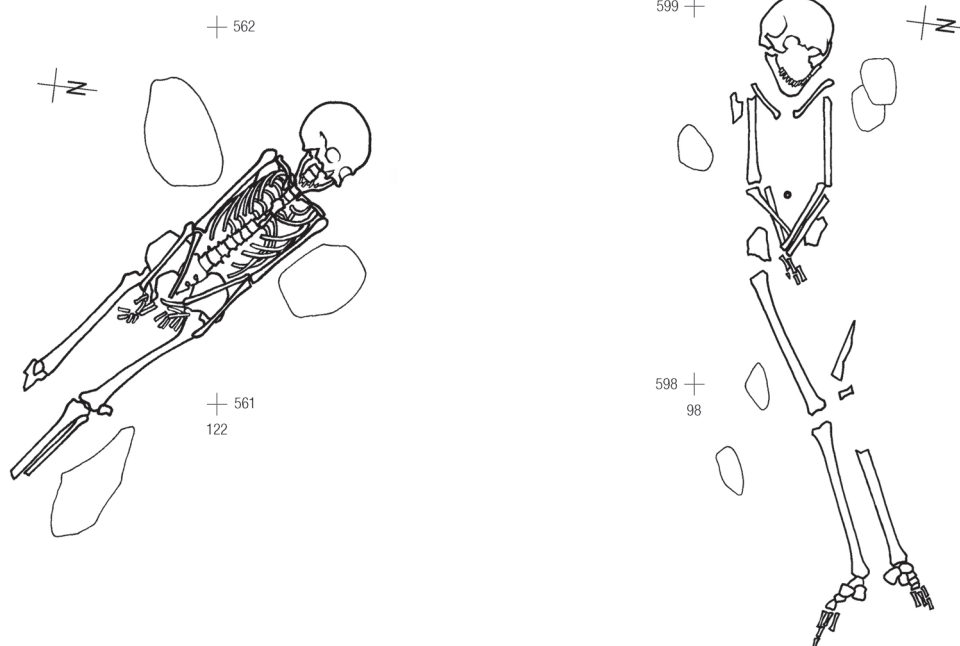
Grab 341

Gräber 350/354/359

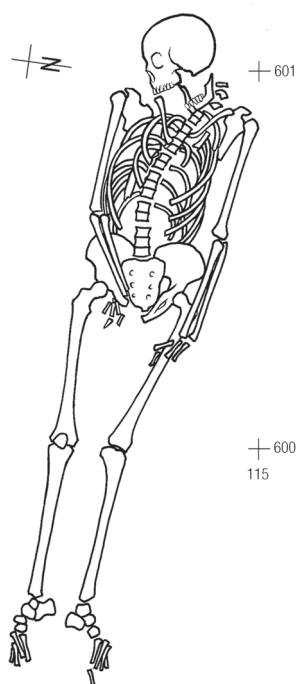


Grab 355

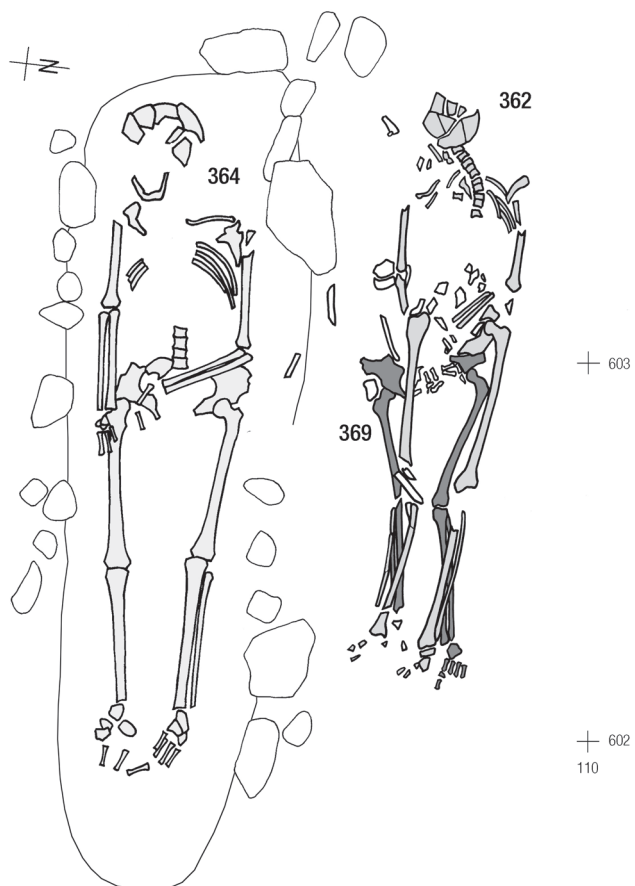
Grab 357



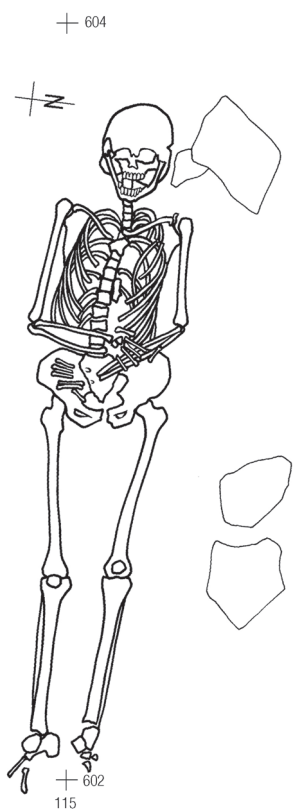
Grab 360



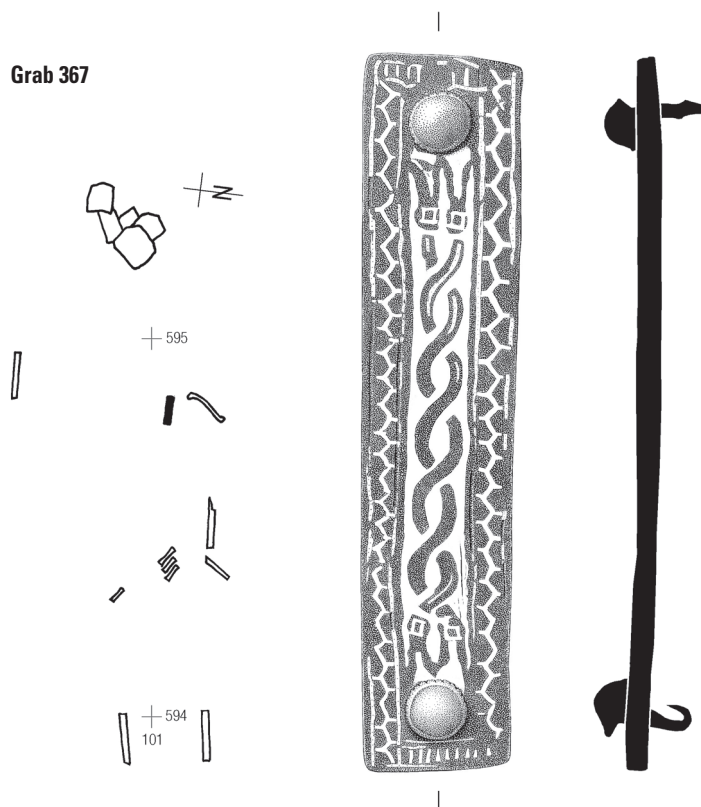
Gräber 362/364/369



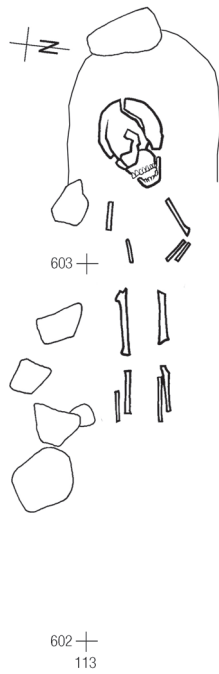
Grab 361



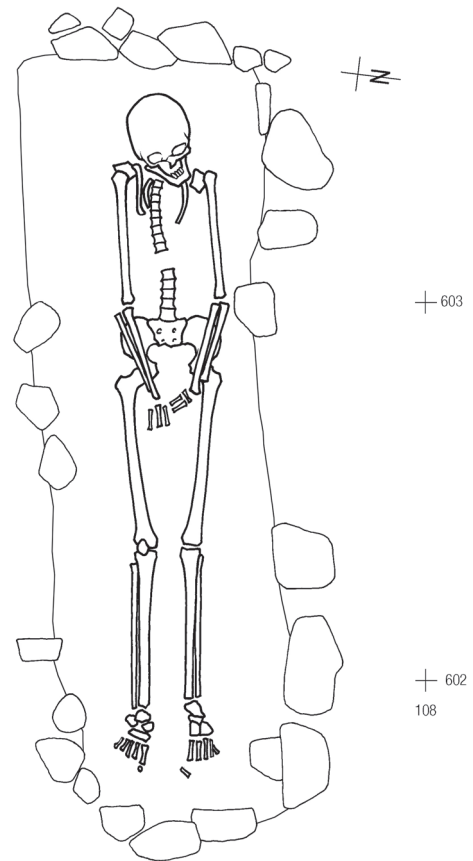
Grab 367



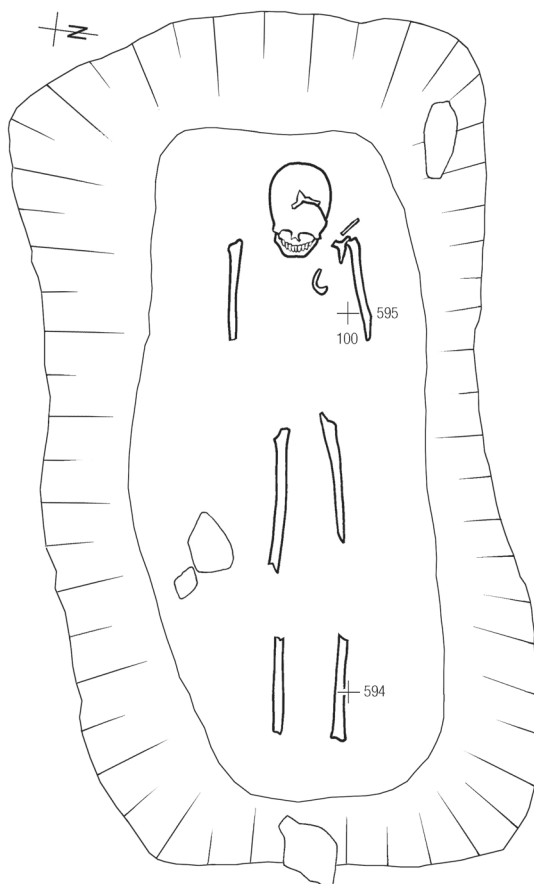
Grab 368



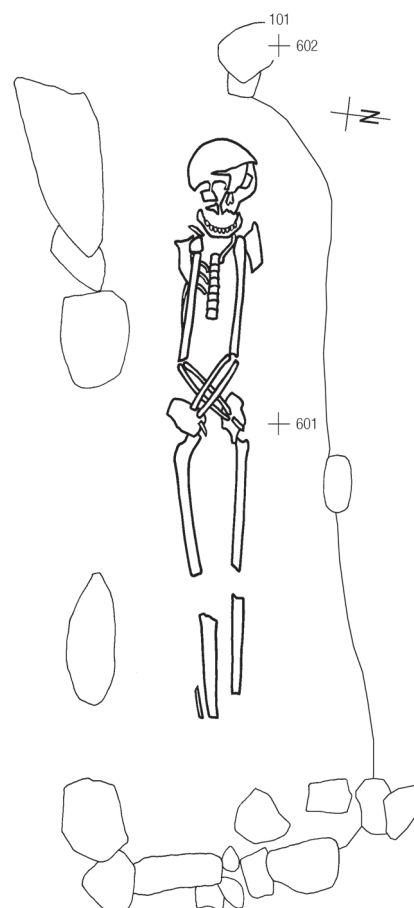
Grab 370

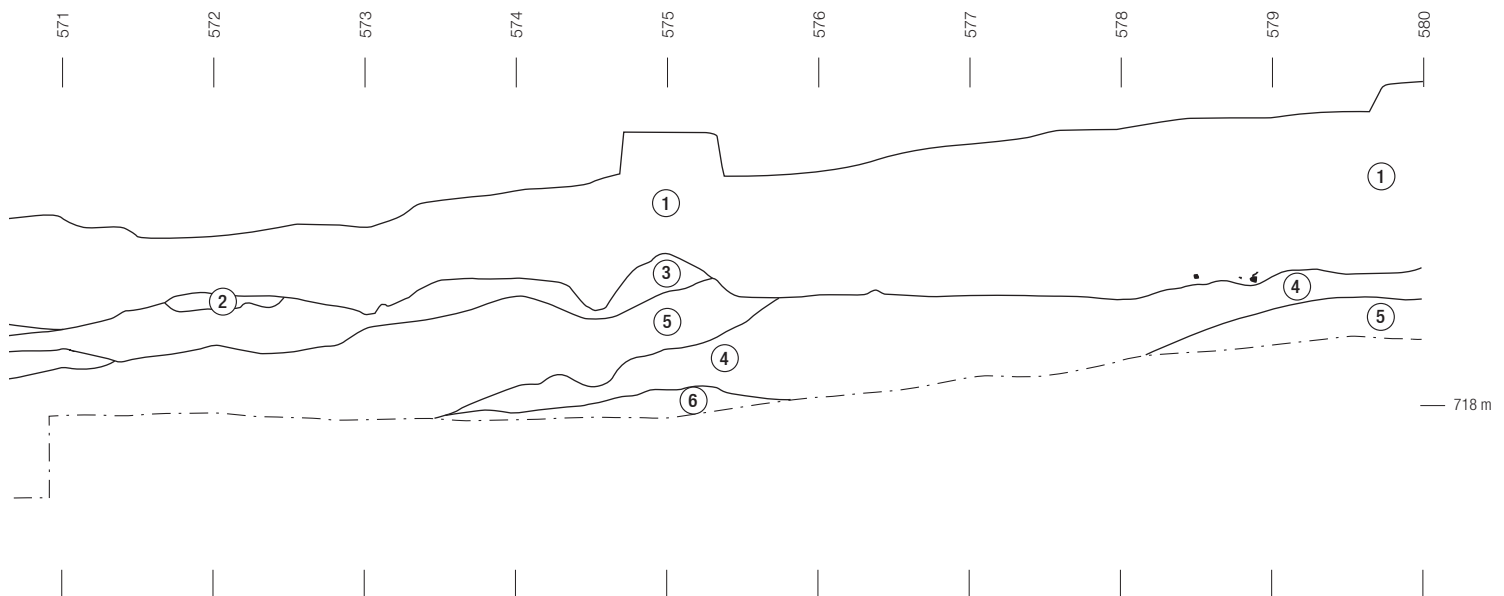
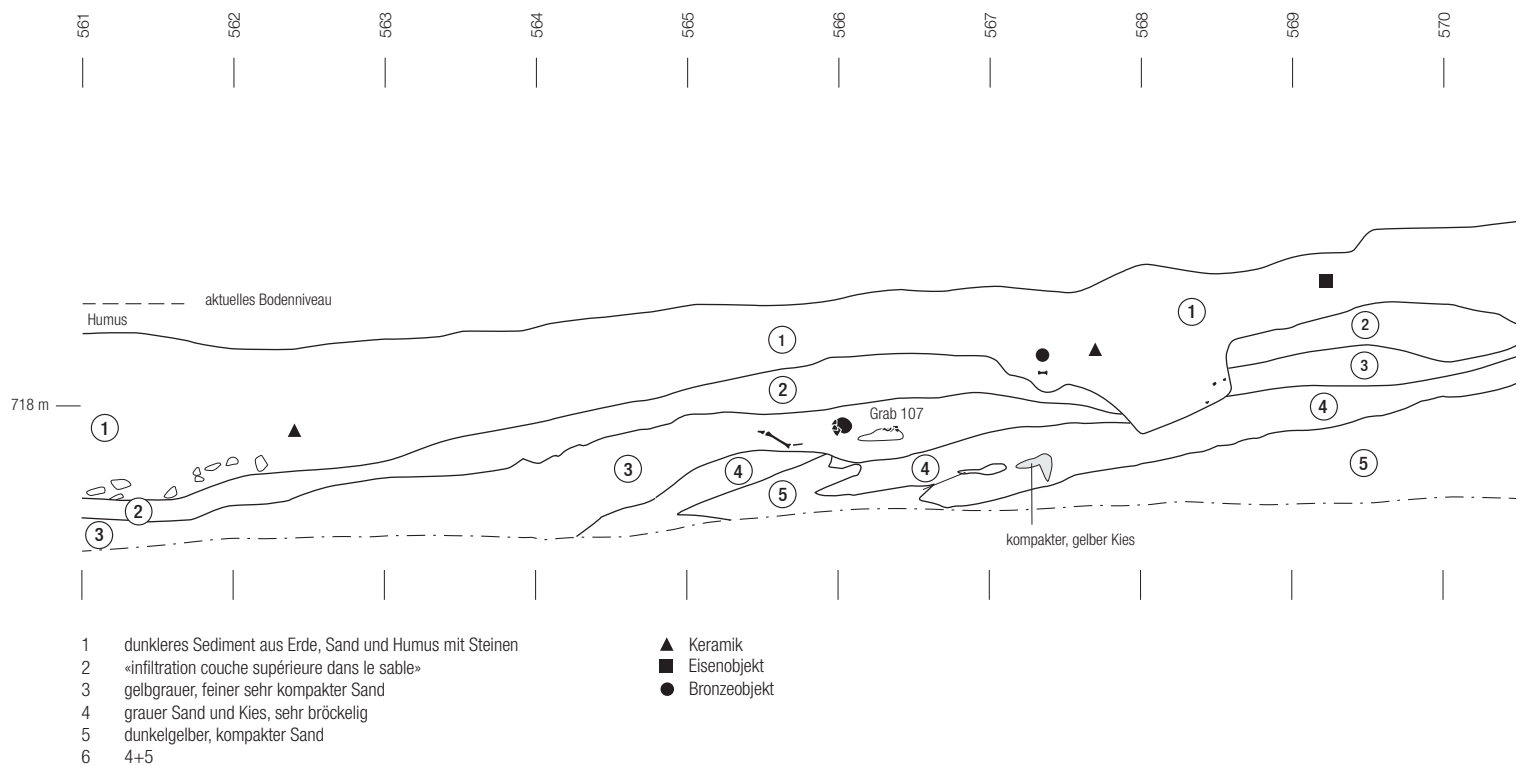


Grab 372

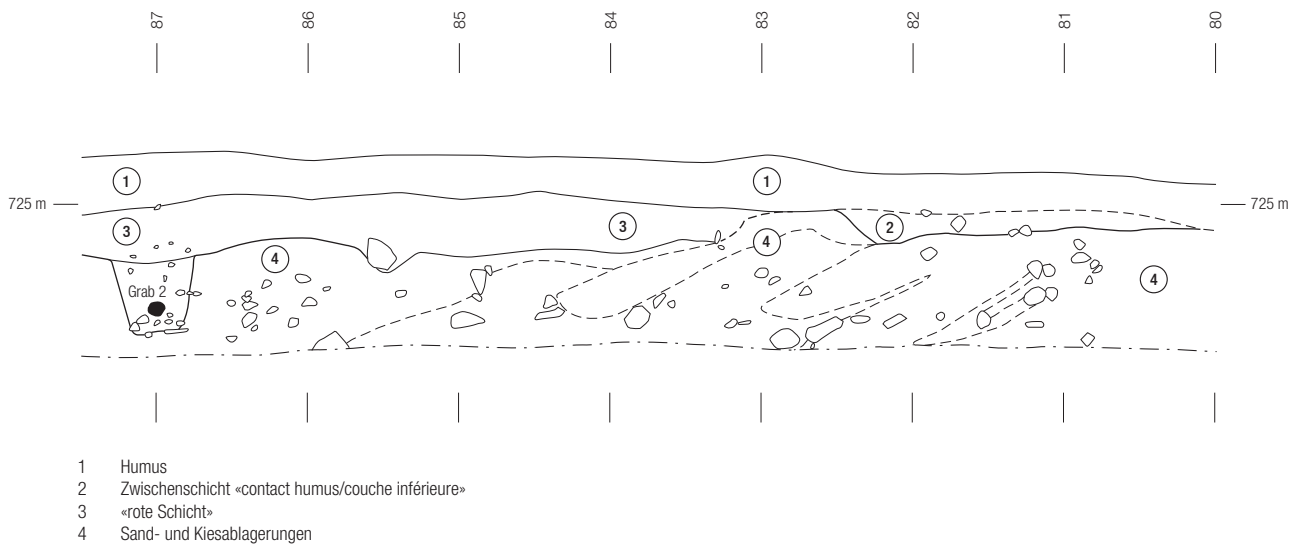


Grab 380

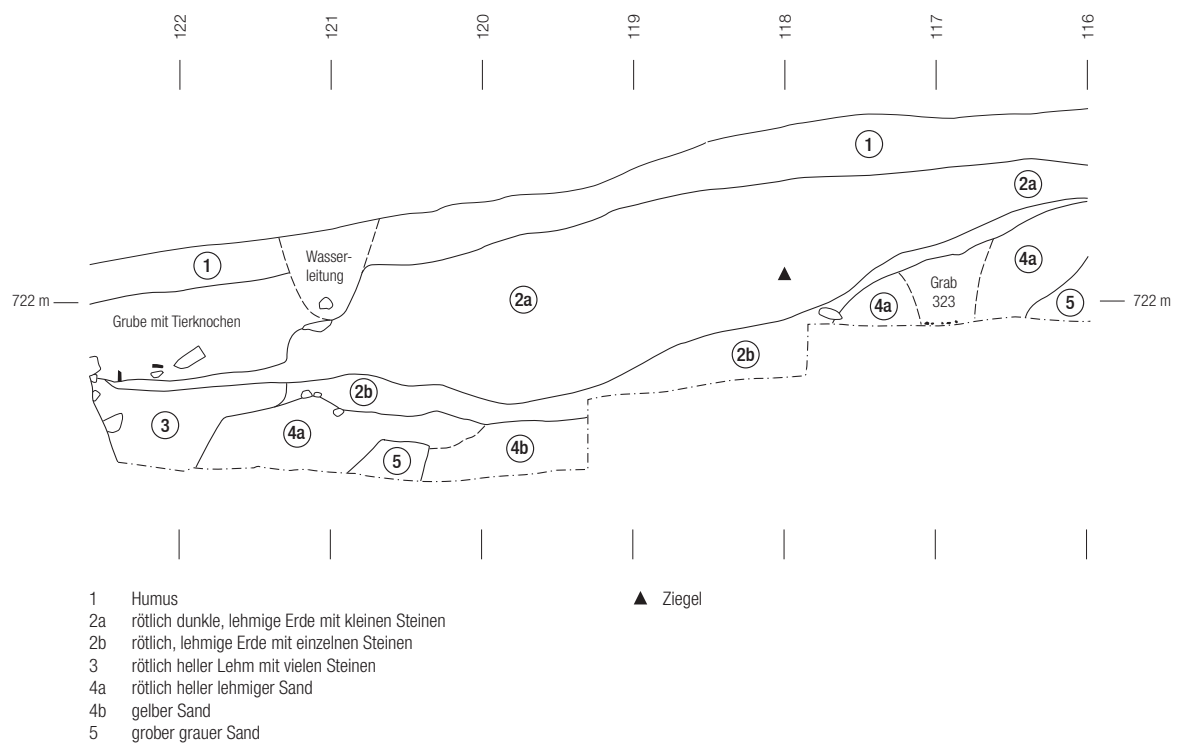




Profil Linie 120

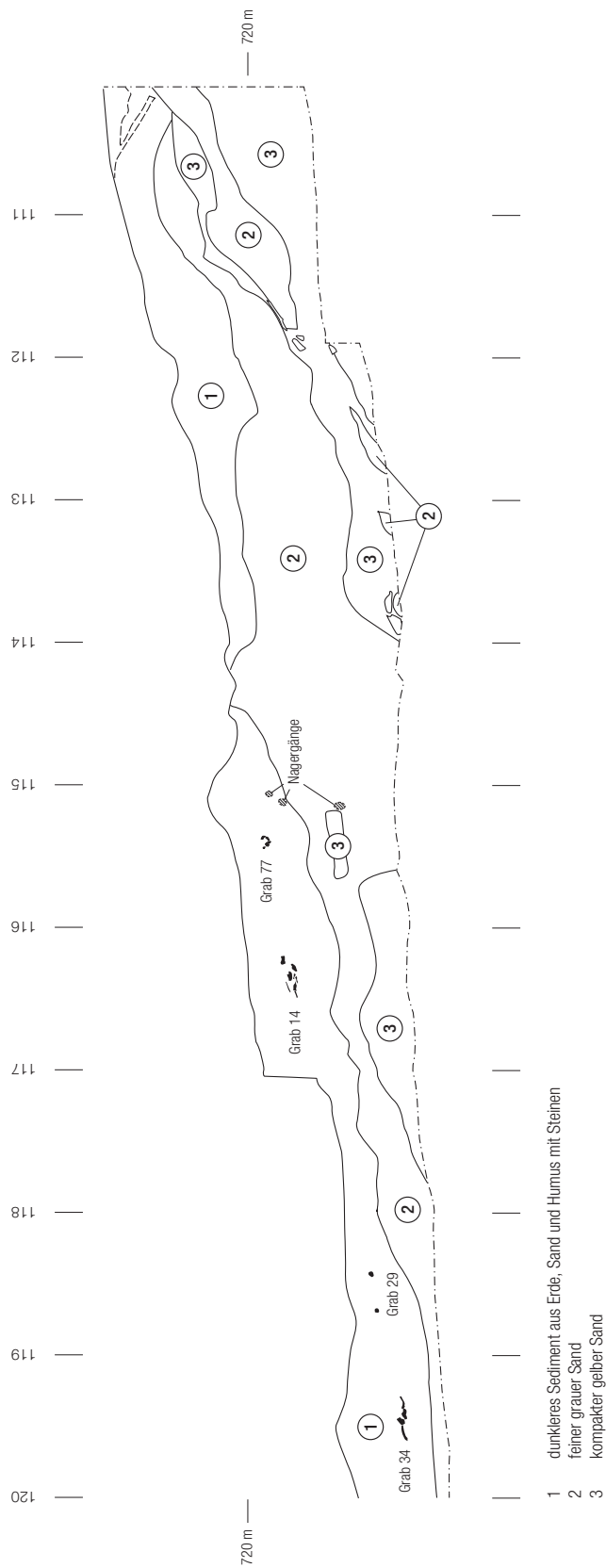


### Profil Linie 564



### Profil Linie 603,7





Profil Linie 570

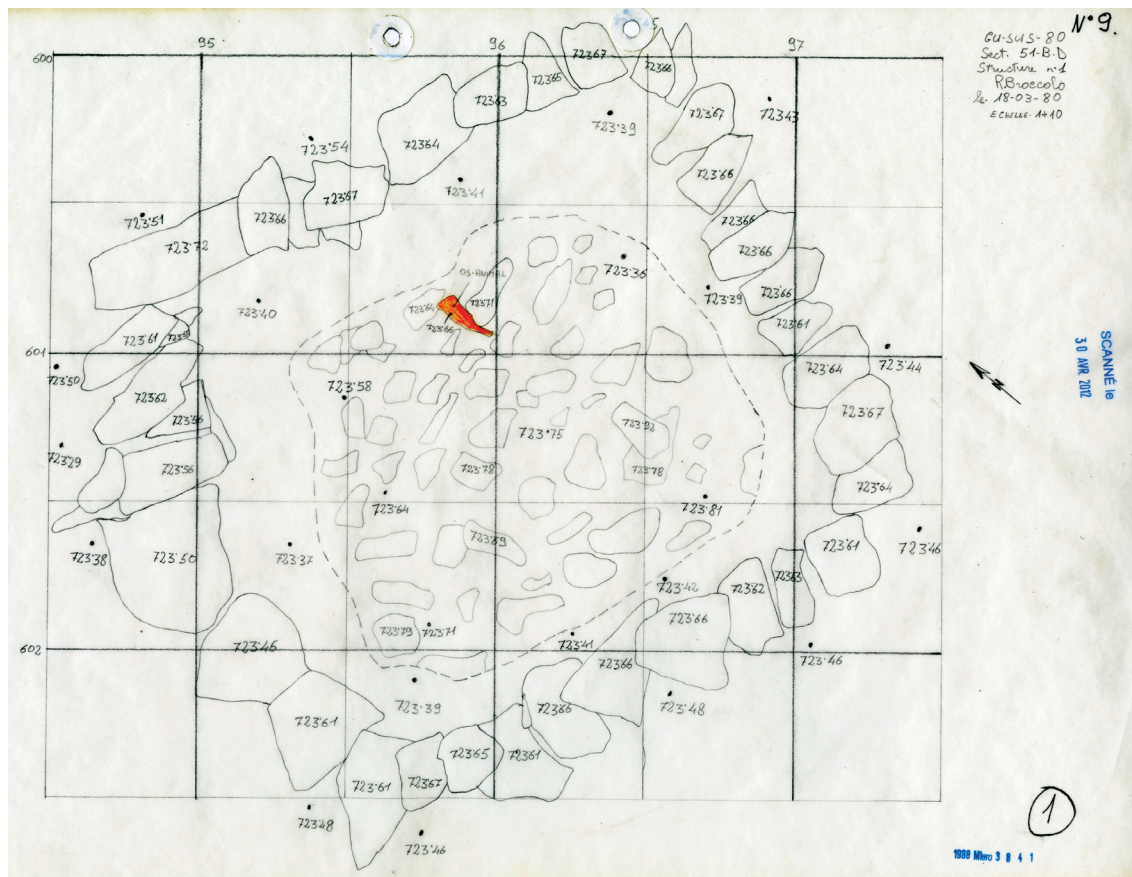


Gräber 140 (oberstes Niveau nach Entfernung der Steinabdeckung) und 141



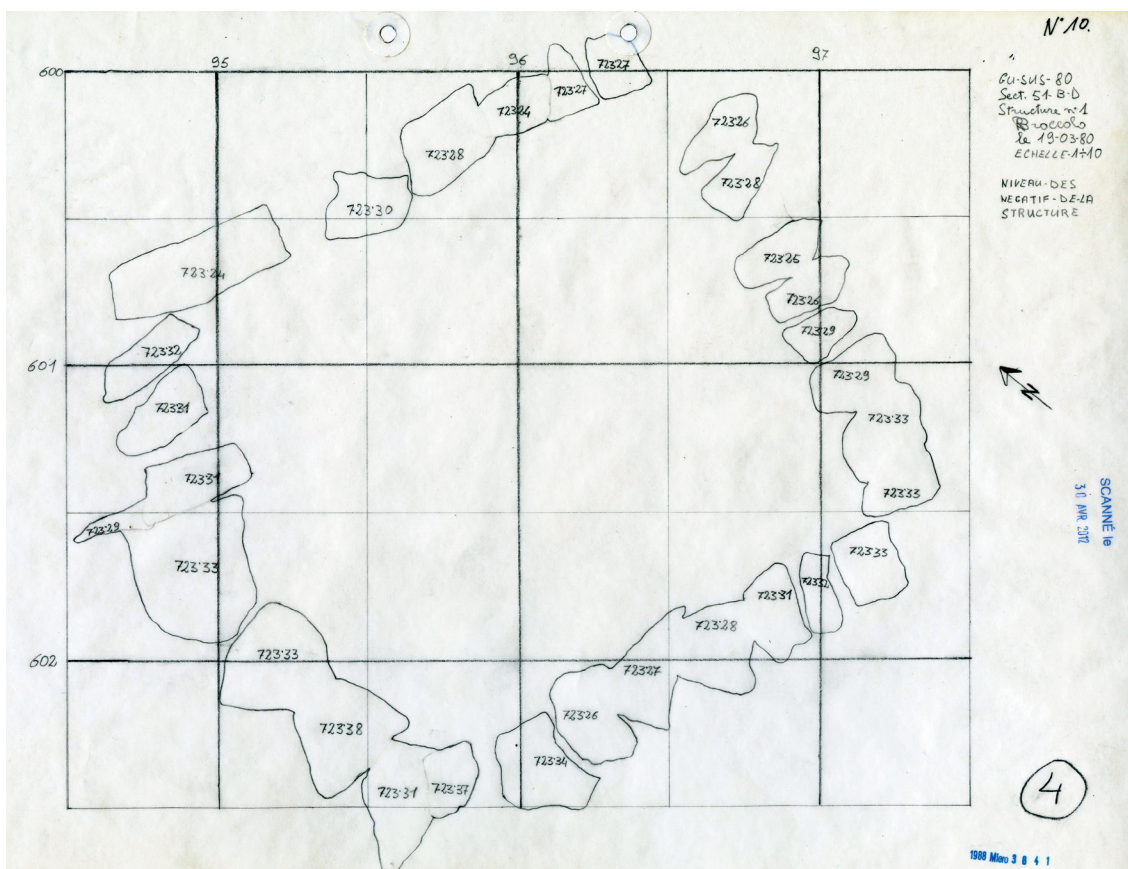
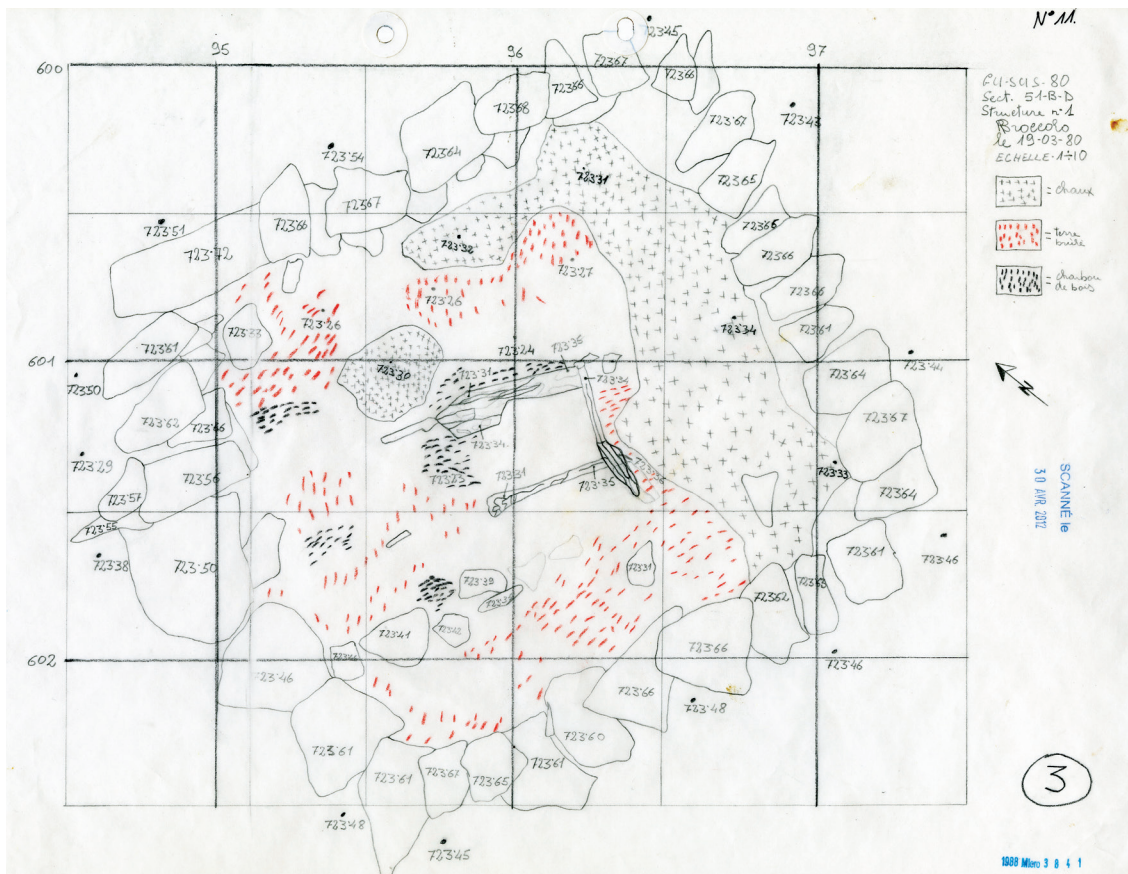
Innenraum des Kalkbrennofens





### Grabungszeichnungen Kalkbrennofen 1-2

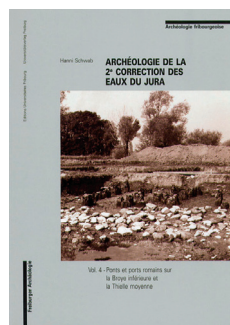
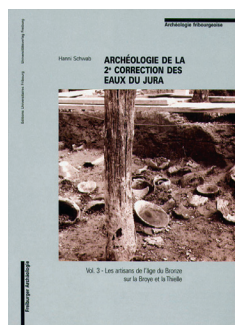
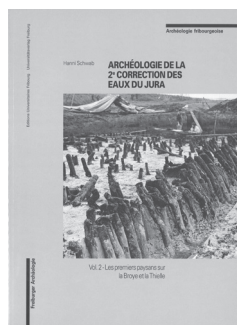




Grabungszeichnungen Kalkbrennofen 3-4







## 14

Hanni Schwab

### **Archéologie de la 2<sup>e</sup> correction des Eaux du Jura**

Vol. 2 - Les premiers paysans sur  
la Broye et la Thielle  
1999

## 16

Hanni Schwab

### **Archéologie de la 2<sup>e</sup> correction des Eaux du Jura**

Vol. 3 - Les artisans de l'âge du Bronze sur  
la Broye et la Thielle  
2002

## 17

Hanni Schwab

### **Archéologie de la 2<sup>e</sup> correction des Eaux du Jura**

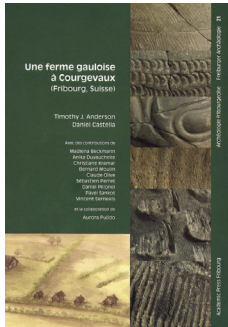
Vol. 4 - Ponts et ports romains sur la Broye  
inférieure et la Thielle moyenne  
2003

## 18

Dominique Baudais/Valérie Püez

### **Prez-vers-Siviriez «La Montaneire»**

Un habitat de l'âge du Bronze dans la Glâne  
2003



**21**

Timothy J. Anderson/Daniel Castella  
**Une ferme gauloise à Courgevau**  
(Fribourg, Suisse)  
2007

**22**

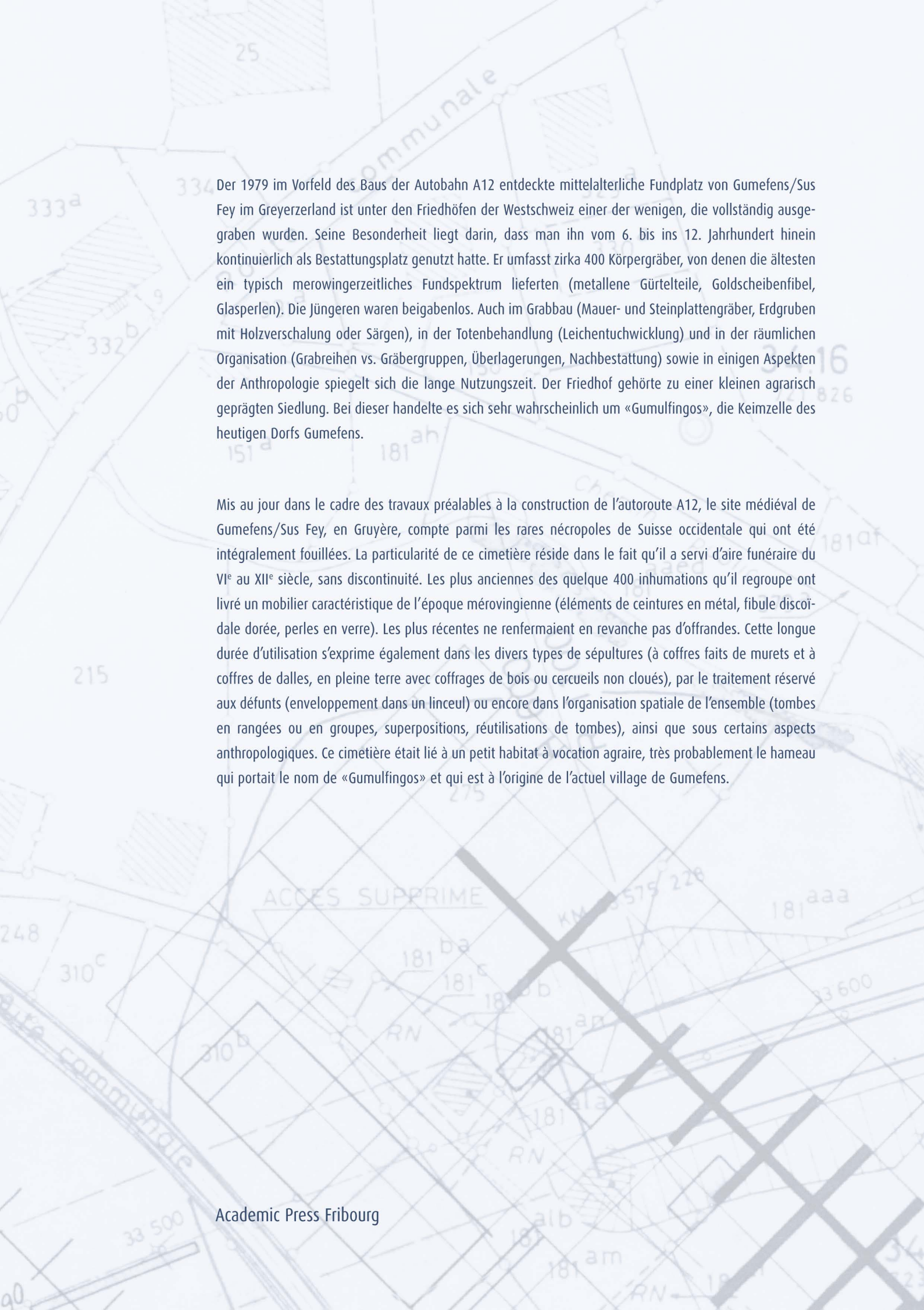
Jean-Luc Boisaubert/Dominique Bugnon/  
Michel Mauvilly (dir.)  
**Archéologie et autoroute A1,  
destins croisés**  
25 années de fouilles en terre fribourgeoise,  
premier bilan (1975-2000)  
2008

**23**

Daniel Castella  
**Le cimetière gallo-romain de Lully**  
(Fribourg, Suisse)  
2012

**En vente / erhältlich bei:**

Service archéologique de l'État de Fribourg / Amt für Archäologie des Kantons Freiburg  
Planche-Supérieure 13, 1700 Fribourg  
saef@fr.ch



Der 1979 im Vorfeld des Baus der Autobahn A12 entdeckte mittelalterliche Fundplatz von Gumefens/Sus Fey im Greyerzerland ist unter den Friedhöfen der Westschweiz einer der wenigen, die vollständig ausgegraben wurden. Seine Besonderheit liegt darin, dass man ihn vom 6. bis ins 12. Jahrhundert hinein kontinuierlich als Bestattungsplatz genutzt hatte. Er umfasst zirka 400 Körpergräber, von denen die ältesten ein typisch merowingerzeitliches Fundspektrum lieferten (metallene Gürtelteile, Goldscheibenfibeln, Glasperlen). Die Jüngeren waren beigabenlos. Auch im Grabbau (Mauer- und Steinplattengräber, Erdgruben mit Holzverschalung oder Särgen), in der Totenbehandlung (Leichentuchwicklung) und in der räumlichen Organisation (Grabreihen vs. Gräbergruppen, Überlagerungen, Nachbestattung) sowie in einigen Aspekten der Anthropologie spiegelt sich die lange Nutzungszeit. Der Friedhof gehörte zu einer kleinen agrarisch geprägten Siedlung. Bei dieser handelte es sich sehr wahrscheinlich um «Gumulfingos», die Keimzelle des heutigen Dorfs Gumefens.

Mis au jour dans le cadre des travaux préalables à la construction de l'autoroute A12, le site médiéval de Gumefens/Sus Fey, en Gruyère, compte parmi les rares nécropoles de Suisse occidentale qui ont été intégralement fouillées. La particularité de ce cimetière réside dans le fait qu'il a servi d'aire funéraire du VI<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle, sans discontinuité. Les plus anciennes des quelque 400 inhumations qu'il regroupe ont livré un mobilier caractéristique de l'époque mérovingienne (éléments de ceintures en métal, fibule discoidale dorée, perles en verre). Les plus récentes ne renfermaient en revanche pas d'offrandes. Cette longue durée d'utilisation s'exprime également dans les divers types de sépultures (à coffres faits de murets et à coffres de dalles, en pleine terre avec coffrages de bois ou cercueils non cloués), par le traitement réservé aux défunts (enveloppement dans un linceul) ou encore dans l'organisation spatiale de l'ensemble (tombes en rangées ou en groupes, superpositions, réutilisations de tombes), ainsi que sous certains aspects anthropologiques. Ce cimetière était lié à un petit habitat à vocation agraire, très probablement le hameau qui portait le nom de «Gumulfingos» et qui est à l'origine de l'actuel village de Gumefens.